المركز القومى للترجمة

هيلين فيشر

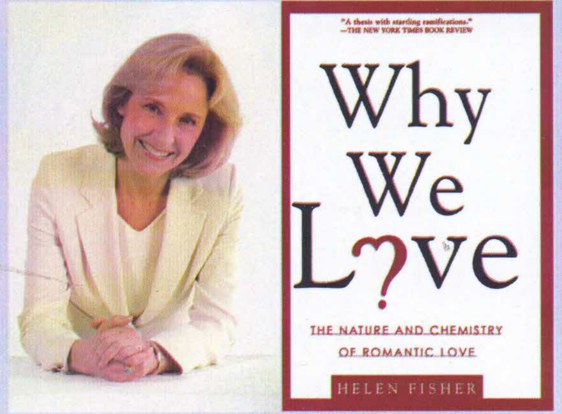
# لماذا نحب؟

## طبيعة الحب وكيمياؤه

ترجمة: فاطمة ناعوت
أيمن حامد




2431




"ما الحب؟" يتساءل شكسبير متأملاً. لم يكن الشاعر الكبير أول من تساءل؛ أتصور أن أسلافنا تأملوا ذلك السؤال قبل ملايين السنين، وهم متحلقون حول لهيب النار في خيامهم، أو بينما يرقدون على الأرض ويرقبون النجوم.

في هذا الكتاب، أحاول أن أجيب عن هذا السؤال الذي يبدو ظاهرياً دون إجابة. أمور عدة حفزتني على ذلك، فقد أحببت وربحت، وأحببت وخسرت. وبكل تأكيد جرَّبت بهجة الحب الرومانسي وكذلك عرفت أوجاعه. وفوق هذا أنا مؤمنة أن تلك العاطفة الجامحة هي حجر الأساس في حياة الإنسان الاجتماعية. ذلك أن الإنسان من بني البشر، الذي عاش في أي زمان ومكان، لا بد قد جرّب مشاعر النشوة التي يجلبها الحب الرومانسي مثلما جرب انكساراته. وربما الأمر الأكثر أهمية هو أن فهماً أوضح لتلك الظاهرة العنيقة قد يساعد على إيجاد طريق نحو العاطفة.

تصميم الغلاف: نيرفانا

# لمـاذا نحـبُّ ؟
# طبيعـةُ الحب وكيمياؤه

المركز القومى للترجمة
تأسس فى أكتوبر ٢٠٠٦ تحت إشراف: جابر عصفور
مدير المركز: أنور مغيث

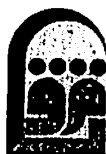
- العدد: 2431
- لماذا نحب؟ طبيعة الحب وكيمياؤه
- هيلين فيشر
- فاطمة ناعوت، وأيمن حامد
- اللغة: الإنجليزية
- الطبعة الأولى 2015

هذه ترجمة كتاب:
WHY WE LOVE? The Nature and Chemistry of Romantic Love
By: Helen Fisher

شارع الجبلاية بالأوبرا- الجزيرة- القاهرة. ت: ٢٧٣٥٤٥٢٤ فاكس: ٢٧٣٥٤٥٥٤
El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.
E-mail: nctegypt@nctegypt.org Tel: 27354524 Fax: 27354554

# لمــاذا نحبُّ؟
# طبيعــةُ الحب وكيـمياؤه

تــألــيــف : هيلين فيشـــــــر
تــرجـــمـــة : فاطمة ناعوت - أيمن حامد



2015

**بطاقة الفهرسة**
**إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية**
**إدارة الشئون الفنية**

فيشر، هيلين
لماذا نحب؟: طبيعة الحب وكيمياؤه
تأليف: هيلين فيشر؛ ترجمة: فاطمة ناعوت، وأيمن حامد.
ط١ – القاهرة بالمركز القومي للترجمة ، ٢٠١٥
٣٣٦ ص، ٢٤ سم
١ – الحب

(أ) ناعوت، فاطمة (مترجمة).
(ب) حامد، أيمن (مترجم مشارك).
(جـ) العنوان ٥٢.٤١

رقم الإيداع ١١٢٤٤ / ٢٠١٣
الترقيم الدولى 978-977-718-410-6
طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

# المحتويات

# كلمة المترجمة

تقـول إحدى الأساطير الإغريقية القديمـة إن البشرَ في الأصل كانوا مخلوقات كرويةَ الشـكل. لهـا رأسٌ واحد، به وجهان. وجسـد واحد بأربع أقدام وأيـاد. شعر ذلك المخلوقُ بالتفـوُّق، فتطلَّـع لمكانـة الآلهـة. الأمر الـذى أغضب "زيوس"، كبيرَ الآلهـة، فقرر عقاب المتمـرد بشقِّه نصفين، لإضعـاف قوته. ثم طلب إلى "أبولو"، إله الشمس والشفاء، إعادة تسويـة كل نصـف على النحو الحالي: المرأة، الرجل. من يومها، تاق كلُّ نصف إلى شطره الآخر، وراح يبحث عنه ليعانقه، فيستعيدا اكتمالهما الأزلي، وتضامهما الروحي، صانعيْن فـي توحدِّهمـا ذلك الكائـن الخرافي الأول. وصـدق الفيلسوف أفلاطـون أن هذا هو سبب ظهور الحب، الذى يعيدنا إلى نشأتنا الأولى.

كانـت تلك إحدى شطحات العقل الإنسانى القديـم فى محاولته لتفسير سر الانجذاب الأبدى بين الرجل والمرأة.

فـى هـذا الكتاب الجميل "لمـاذا نحبُّ؟"، قدمت لنـا عالمةُ الأنثروبولوجـى الأمريكية "هيلين فيشر"، قراءة علمية وجدانيةً سيكولوجية لمدونة الحب البشرى. الكيمياء التى تتبـدَّل فـى المـخ الإنسانى لحظة الوقـوع فى الحب. الدوافـع الكامنة التـى تدفعنا للغيرة والتملـك والغضـب إن هجرَنا الحبيـبُ، ذلك الغضب الذى قـد يتحوَّل إلى كراهيـة أحيانًا. فنتعلَّـم عبر الكتـاب أن "الكراهية"، ليست نقيضَ الحب، بل صـورة من صوره. إنما عكس الحـب، هـو اللا مبالاة والنسيان التـام. يتطرّق الكتابُ كذلك إلى الحـب عند الحيوان. وهل الإنسان ما هو إلا حيوانٌ كرَّمه اللهُ بالعقل والعلم والمنطق والتطور؟

ينقسـم الكتابُ إلى قسمين متداخلين. قسمٌ طبى علميٌّ تشريحيّ، وقسمٌ فلسفى أدبيٌّ وجدانـى وتاريخى. لهذا لزم أن يترجم الكتابَ مترجمان، لا واحد. تحمس للفصول الطبية

(٣-٤-٥-٨) د. أيمن حامد، وهو طبيب وباحثٌ نفسي. وكانت من نصيبي الفصول الأخرى (١-٢-٦-٧-٩)، ذات الطابع الأدبي، وكذلك مقدمة المؤلفة، والمقاطع الشعرية بالكتاب.

نتعرف في هذا الكتاب على تلك الغريزة التى تدفع الإنسان للوقوع في "شَرك" الحب. الحب الذى منحنا أشهر الأوبرات، والمسرحيات، والروايات، والقصائد الماسَّة للمشاعر، والمقطوعات الموسيقية الآسرة، وكذلك أبدع القطع النحتية واللوحات، مثلما ألهمنا الأساطير، والحكايات الخرافية. وهكذا جَمَّلَ الحبُّ العالمَ، وغمرَ معظم البشر بالبهجة الهائلة والفرح.

على أن الحبَّ حين يُهانُ أو يُستخَف به، بوسعه أن يجلبَ أشدَّ ألوان العذاب النفسي والجسدى ضراوةً. الغضبُ المُنذر، المطاردة، القتل، الانتحار، الإحباط العميق. في هذا الكتاب قد نجد إجابة لسؤال شكسبير الخالد: "ما الحب؟"

سنتعرف على أشهر قصص الحب في التاريخ: قيس وليلى، روميو وجولييت، باريس وهيلين، أورفيوس ويوريديس، آبيلارد وإليوز، ترويلاش وكريسيدا، تريستان وإيسلوت. وآلاف قصائد العشق، والأغنيات، والحكايات التى عبرتِ القرونَ في أوروبا القديمة مثلما عبرتها في الشرق الأوسط، واليابان، والصين، والهند، وكل المجتمعات التى تركت مخطوطات مكتوبة.

سنتعرف على الحاجة الهائلة للوحدة العاطفية بوصفها إحدى خصائص العاشق التى حاول فلاسفةُ الإغريق التعبير عنها عام ٤١٦ قبل الميلاد، في الحفل الذى أقيم على شرف أفلاطون. في تلك الأمسية اجتمعت أعظمُ عقول أثينا على مأدبة الغداء في منزل أغاثون. وفيما كانوا متكئين على أرائكهم، اقترح أحد الضيوف أن يقوموا بتسلية أنفسهم بمناقشة موضوع العشق: كل ضيف من الحضور يأخذ دوره ليصف إلهَ الحب.

بعضهم وصف ذلك الكائن الفائق بأنه الأكثر "قِدمًا" والأعلى "شرفًا" أو الأقل "حصافة" بين جميع الآلهة. وأقرَّ آخرون بأن إله الحب "شابٌ"، أو "حساس"، أو "قوي"، أو "طيب"، أو "ماكر" أو غير ذلك. فيما أقرَّ "سقراط" بأن ربَّ الحب يسكن

فـى "دولـة الحاجة"، أى الاحتيـاج إلى الكمال. وأنت عزيزى القـارئ، كيف تصفُ "إله الحب"؟

أرجـو أن يجيب هـذا الكتاب على شيء من خيـوط تلك الشرنقة المعقـدة التى لم يَنجُ بشريٌ من حبائلها: شرنقة الحب.

واللهُ والخيرُ والجمالُ والحبُّ بين البشر، من وراء القصد.

# كلمة المترجم

كانت البداية شغفًا ألمَّ بي، وأنا أعدُّ كتابى الأول: "أوهام الحب والزواج". فقد قادتنى أبحاثي، إلى هذا المرجع المهم. وبعدها بشهور استطعت الحصول على هذا الكتاب الرائع: "لماذا نحب؟" للدكتورة هيلين فيشر. وبعدما طالعته، وتلمسَّت قيمته الكبيرة، والآفاق الواسعة التى وفرها لي، راودنى حلم بأن ننشر هذا الكتاب مترجمًا للقارئ العربى. فالمعلومات القيمة التي يحتويها، ستلقى الضوء على حقائق مهمة، وربما صادمة عن الحب والشغف والارتباط، وسيعرف قارئنا، سواء كان متخصصا فى علم النفس أو الطب أو من المهتمين بالإنسانيات بشكل عام، أو حتى إن لم يكن أيًا مما سبق، أن العلم قد خطا خطوات واسعة، نحو معرفة الكثير من أسرار النفس الإنسانية وخباياها. تلك التى طالما كانت لغزا محيرا للفلاسفة، والأطباء، والشعراء، والروائيين، وكل المُنظِّرين لعلوم الإنسانيات، وسلوك البشر على مر العصور. لقد انفتحت أمام العلماء "طاقة القدر"، إن جاز التعبير، بعد أن استخدموا التكنولوجيا الحديثة فى تصوير المخ، وتعرفوا على كيميائه الدقيقة المذهلة. على أن حلم ترجمة هذا الكتاب ما كان ليرى النور، لولا تحمس الشاعرة والكاتبة الكبيرة فاطمة ناعوت، لكى تترجم الفصول ذات الطابع الأدبى والتاريخى والفلسفى والمقاطع الشعرية داخل الكتاب، مقابل ترجمتى للفصول ذات الطابع الطبيِّ والعلمى. كما كان من حسن حظ القارئ أن تتحمسَّ للنشر دارٌ كبيرة مثل "المركز القومى للترجمة". وأخيرا كل الشكر والتقدير لمن تحمس لهذا الكتاب وساعدنى بالتشجيع والاهتمام، ولأسرتى الصغيرة، التى تحملت انشغالي، وشكر خاص لابنى الأصغر / زياد، الذى أمدنى بالكثير من المعلومات عن برامج الكمبيوتر، وأخيرا للأستاذة / مروة فهمي، التى ذللت الكثير من العقبات، وأخيرا أتمنى أن ينال الكتاب إعجاب القارئ، وآمل أن نساهم، ولو بقدر بسيط فى نشر الوعى العلمى لجيل جديد يتطلع للمستقبل.

(اقتربى واصغى بهدوءٍ لما سأهمسُ به إليكِ الآن،

أحبُكِ، يا من ملكتِنى كاملاً،

يا من معها هربتُ من الناس،

لنُحلِّقَ بعيدًا جدا، بكامل حريتنا وتحررنا من القانون،

صقرانِ فى الفضاء، سمكتان تسبحان فى البحر، ليسوا أكثرَ منًّا حريةً،)

تلك العاصفةُ الهوجاءُ

عبر جسدى تمور.

فأرتعدُ فى رجفةِ الشهوة؛

ميثاقُ استحالةٍ

أن ينقسمَ اثنان متوحدان،

عهدُ المرأة التى أحبتنى، والتى أحببتُها أكثرَ من حياتي،

قَسَمُ ذلك الميثاق،

يا من سأدخرُ كلَّ ما فى لأجلكِ بكل إرادتى.

والت ويتمان

"من أنهار الأوجاع الحبيسة"

# إلى القارئ

"ما الحبُّ؟"، يتساءلُ شكسبير متأمِّلا. لم يكن الشاعرُ الكبير أولَ من تساءل. أتصور أن أسلافنا تأملوا ذلك السؤال قبل ملايين السنين وهم متحلقون حول لهيب النار في خيامهم أو بينما يرقدون على الأرض يرقبون النجوم.

في هذا الكتاب، أحاول أن أجيبَ عن هذا السؤال الذي يبدو ظاهريًا دون إجابة. أمور عدَّة حفَّزتني على ذلك. فقد أحببتُ وربحتُ، وأحببتُ وخسرت، أنا بكل تأكيد جربت بهجة الحب الرومانسي وكذلك عرفتُ أوجاعه. وفوق هذا فإني أؤمن أن تلك العاطفة الجامحة هي حجر الأساس في حياة الإنسان الاجتماعية، ذاك أن الإنسان من بني البشر، الذي عاش في أي زمان ومكان، لابد قد جرَّب مشاعر النشوة التي يجلبها الحبُّ الرومانسي مثلما جرَّب انكساراته. وربما الأكثر أهمية في الأمر، هو أن فهمًا أوضح لتلك الظاهرة العنيفة قد يساعد الناس على أن يجدوا طريقهم نحو هذه العاطفة النبيلة.

وهكذا، في عام ١٩٩٦، بدأتُ عمل استقصاء متعدد المحاور، في محاولة لكشف لغز الألغاز: تجربة "الوقوع في الحب". لماذا نُحبُّ؟ لماذا نختار مَن نختارهم بالتحديد؟ كيف يختلفُ الرجالُ عن النساء في مشاعر الحب الرومانسي، الحب من أول نظرة. الحب والشهوة. الحب والزواج. حب الحيوانات؟ كيف ينشأ الحبُّ وكيف يتطوَّر. الحب والكراهية. المخ أثناء حال الحب؟ كانت تلك هي المحاور الأساسية لهذا الكتاب. وبالطبع أرجو أن نجني بعض الحكمة التي تعلمنا كيف نسيطر على تلك النيران الخطرة الخبيئة التي تضطرم في القلوب.

الحبُّ الرومانسيُّ، كما أتصور، هو أحد الخيوط الأولية الثلاثة في شبكة المخ، ذاك الذي يتطور لتوجيه عمليات التزاوج والتناسل. الشهوة، والنزعة للإشباع الجنسي،

كانـت دائمًـا تنطلق لتوجّه أسلافَنا للبحث عن التوحُّد الجسدى مع أى شريك تقريبًا. الحبُّ الرومانسي، والبهجة والهوس "للوقوع فى الحب،" مكَّنتهم من أن يكثفوا غزَلهم وتوددهم لشخص واحد فـى كل مرة، ومن ثم ادِّخار فترات ومواقيت التـزاوج الثمينة وطاقته.على مدار الزمن،كان اتصال الذكر بالأنثى، والشعور بالهدوء، والسلام، والأمن الذى يشعر به المرء مع علاقة التزاوج طويلة المدى، يتطور لتوجيه أجدادنا ليحبوا شركاءهم مدة طويلة تكفى لتربية صغارهما معًا.

باختصار، يتجذر الحب الرومانسى بعمق فى كيمياء المخ البشرى ومعماره.

ولكن ما الذى بالفعل يُنتج ذاك الذى يُسمى: الحب؟

مـن أجل استقصاء ذلك، قـررتُ الاستفادة من التكنولوجيـا الحديثة فى فحص المخ وتصويـره، المعـروف باسم الرنيـن المغناطيسى المخيالـى للوظائـف fMRI functional magnetic resonance imagine، لمحاولـة تسجيـل نشاط المخ لـدى رجال ونساء وقعوا لتوِّهم فى الحب.

فـى هذا الجزء المهم من بحثى الاستقصائي، كنت محظوظة إذ انضم إلى زميلان موهوبـان علـى نحـو استثنائـي: د. لوسى ل بـراون، أستـاذة طب الأعصـاب بجامعة ألبـرت آينشتيـن الطبيـة، ود. آرثر آرون، باحـث علم النفس بكليـة نيويورك / ستونى بروك.وفيمـا بعد، ديبـرا ماشيك، مرشح بدرجة دكتوراه فى علم النفس بجامعة سانى سترونـى بروك، جريـج سترومج، خريج آخر من جامعة سانـي، قسم السيكولوجي، ود.هايفنج لي، أستاذ الطب الإشعاعى بجامعة سانى ستونى بروك، جميع الأشخاص الموهوبين أولئك، كلٌ لعب دوره شديد الأهمية. لمدة تفوق السنوات الست،قمنا بإجراء عمليـات مسـح علـى أمخـاخ أكثر من أربعيـن رجلا وامـرأة وقعوا فى الحـب على نحو عنيـف، ملتقطين ما يناهز ١٤٤ صورة لنشاط المخ لدى كل منهم. نصف عدد مشاركينا مـن الرجـال والنساء،كان غرامهم مُتبـادلاً فيما بينهم وبين أحبتهـم، والبقية كانت فئة مرفوضـة مـن قِبل أولئـك الذين عشقوهم بعنـف. كان هدفنا أن نسجِّـل نطاق المشاعر المتزامن مع "الوقوع فى الحب" .

كانت النتائج صاعقة. وجدنا فروقًا فى النوع قد تساعد فى تفسير لماذا يستجيب الرجالُ بحساسية وعاطفة عالية للمثيرات البصرية، ولماذا تستطيع النساء تذكُّر تفاصيل العلاقة. اكتشفنا المسارات التى عبرها يتغير،مع الوقت، المخ الواقع فى الحب. استطعنا إثبات مناطق معينة بالمخ تغدو نشطةً حينما نشعر بالرغبة الرومانسية، ومعلومات قد تقترح طرقًا جديدة للحفاظ على الحب فى علاقات طويلة الأمد. ووصلتُ للاعتقاد بأن الحيوانات تشعر بشكل من أشكال الانجذاب الرومانسى بين بعضها البعض. اكتشافاتنا ألقت ضوءًا جديدًا على السلوك التهديدى التوعدى وجرائم العشق الأخرى. والآن أفهم أكثر لماذا نشعر بالإحباط الشديد والغضب حينما نُرفض، وكذلك بعض طرائق استحثاث المخ ليخفف وطأة العذاب ويهدئه.

الأكثر أهميةً، هو أن نتائجنا قد غيرت من اعتقاداتى حول الجوهر الأصلى للحب الرومانسى. بدأتُ أرى تلك العاطفة بوصفها غريزة إنسانية أساسية. مثل شهوة الطعام والشراب المُلحَّة، وغريزة الأمومة، إن هى إلا احتياج سيكولوجي، وإلحاحٌ عميق، وغريزة تدفعنا لأن نتودَّد لكى نفوز بشريك التزاوج الخاص.

تلك الغريزة التى تدفع الإنسان للوقوع فى الحب أنتجت بعض أشهر الأوبرات الإنسانية، والمسرحيات، والروايات، وأكثر القصائد مسًا للمشاعر والمقطوعات الموسيقية الآسرة، وكذلك أبدع القطع النحتية واللوحات التشكيلية فى العالم، وأيضًا مهرجاناتنا المبهجة، والأساطير، والحكايات الخرافية. وهكذا جَمَّلَ الحبُّ العالمَ وغمر معظم البشر بالبهجة الهائلة والفرح. على أن الحبَّ حين يُهانُ أو يُستخفُ به بوسعه أن يجلبَ أشد ألوان العذاب النفسى والجسدى ضراوةً. الغضب المنذر، القتل، الانتحار، الإحباط العميق من رفض الحب، وشيوع معدلات الطلاق والزنا العالية فى المجتمعات حول العالم. آن الأوان لكى نتأمل بجديَّة سؤال شكسبير: "ما الحبُّ؟"

آمل أن يكون هذا الكتاب مفيدًا لكم، كما كانت كتابتُه مفيدةً بالنسبة لي، خلال رقصتنا المتبادلة الخالدة مع تلك القوة الهائلة: غريزة الوقوع فى الهوى.

**هيلين فيشر**

# (١)
# شهوة الحب الجامحة
## الوقوع فى الحب

"العالمُ، بالنسبة لي،

العالمُ كلهُ، بوسعه أن يتوقَّف

أن يُطوق بذراعيكِ، بالنسبة لى يرقد العالمُ هناك،

بأضواء عينيكِ وظلالهما،

ذاك هو الجمالُ الذى أبدًا

لا يشيخ."

**جيمس ويلدون جونسون**

**"الجمالُ الذى أبدًا لا يشيخ"**

"النيرانُ تتأجَّجُ فى أنحاء جسدي- آلامُ حبى لك. الوجعُ يسرى فى جسدى مع لهيب غرامى بك. السقمُ يجولُ فى جسدى مع حبى لك. الألمُ مثل غليان على وشك الانفجار مع حبى لك. يُستهلَك بنيران حبى لك. أتذكرُ ما قلته لى. أفكر فى حبك لى. أتمزَّقُ بحبك لى. الوجعُ، والمزيدُ من الوجع. إلى أين تذهبين مع حبي؟ أخبرونى أنكِ ستمضين من هنا. أخبرونى أنك ستتركيننى ها هنا. جسدى يغمره خَدَرُ الأسى. تذكرى ما قلتُه،

يـا حبيبتـي. الوداعُ يا حبيبتي، الـوداعُ[1]." هكذا تكلَّم الشاعر الـهنـدى غير المعروف من جنـوب آلاسكا فى تلـك القصيدة محتدمة المشاعر، المسجَّلة باللســان المحلى لأهل البلدة عام ١٨٩٦.

كـم من الرجال والنساء أحبـوا بعضـهم البعض فى كل الحقب والعصور التى سبقتك وسبقتنـي؛ كـم من أحلامهم قد تحققت؛ وما قدر ما أُهدِر مـن عواطفهم وهواهم، عادةً وأنا أمشـى أو أجلس لأتأمل، أتسـاءل عن كل علاقات الحب المُمزقة للقلـوب تلك التى امتصها هـذا الكوكب. ولحسن الحظ، ترك لنا الرجال والنساء حول العالم كمًا هائلا من الأدلة التى تشير إلى حيواتهم العاطفية.

من أوروك، فى سومر القديمة، تأتى القصائد باللغة المسمارية على الألواح الآشورية تلـك التى تمجِّد غرام إنانـا، الملكة السومرية، بـ دوموزي، راعـى الغنم. "حبيبي، يا بهجة عينيَّ،" هتفت إنانا إلى محبوبها قبل أربعة آلاف سنة [2].

المخطوطات السنسكريتية والنصوص الهندية الأخرى، المؤرخات الأقدم بين عامى ١٠٠٠، ٧٠٠ سنـة ق.م.، تحكـى عـن "شيفـا"، رب الكون الأسطـورى الذى افتُتـن ولعًا بـ "ساتي"، الفتاة الهندية الصغيرة. كتب الربُّ إلهامَه أنه "رأى نفسه مع ساتى فوق قمة الجبل / مجدولَيْن معًا بالغرام [3]."

بالنسبـة للبعض، لا تأتـى السعـادةُ أبدًا. هكـذا كان "قيـس"، ابـن شيـخ القبيلة فى الجزيـرة العربيـة القديمـة. الأسطورة العربيـة، التى يعـود تاريخها للقـرن السابع عشر الميلادي، تحكى الحكايةُ عنه فتقول إنه كان الفتى الوسيم الذكي– حتى التقى "ليلى"، تلك التـى من معانيها: الليلـةُ الطويلة حالكةُ السواد، نظرًا لشَعر ليلـى داهم الاسوداد [4]. ثملاً للغاية، كان قيس فى إحدى الليالى حتى إنه انتفض من مقعده وهام على وجهه فى الطرقات يصـرخ باسم معشوقته. ومن يومها، اكتسب لقب: "المجنـون". وسرعان ما استمر قيس فى الهُيام مع رمال الصحـراء، يعيش مع الحيوانات فى الكهوف، ينشد قصائده لمحبوبته، بينمـا ليلـى خبيئةٌ فى خيمة أبيها، تتسلل فى الليل لتقـذف قصاصات الغرام للرياح. وراح السابلـةُ المتعاطفـون ينقلون تلـك التضرعات إلى فتى الشَّعر، أشعـث الشَّعر، ذاك الذى لا

تكاد تغطّى الأثمالُ جسدَه. غرامُهما المُتبادَل أدى فى الأخير إلى معركة بين قبيلتيهما- ثم موت العاشقيْن الخالديْن. ولم تبق إلا تلك الأسطورة الأبدية.

"ميلان" أيضًا، عاشت بالاحتضار. فى القرن الثانى عشر. تحكى الخرافةُ الصينية "ربَّة اليشم"، عن الصبية المدللة "ميلان"، ذات الخمسة عشر عامًا، ابنة الضابط الكبير فى كيفينج- وكيف وقعت فى الحب مع "تشانج بو"، الشاب المفعم بالحيوية ذى الأصابع النحيلة والموهبة الخاصة فى نحت أحجار اليشم الكريمة. "منذ خُلقَتِ السماءُ والأرض، خُلقْتِ أنتِ لى، وأنا خُلقتُ لكِ، وأبدًا لن أتركِكِ تمضين." هكذا صرَّح تشانج لميلان ذات صباح فى حديقة بيتها[5] كان هذان العاشقان من طبقتين مختلفتين فى مجتمع مثل الصين ذات النظام الطبقى الصارم. ولما غمرهما اليأس، هربا معًا- ثم ما لبثا أن اختفيا. فرَّ العاشقُ. وهى دُفنَت حيةً فى حديقة أبيها. لكن حكاية ميلان تظل تتردد فى أرواح كثير من الصينيين.

روميو وجولييت، باريس وهيلين، أورفيوس ويوريديس، آبيلارد وإليوز، ترويلاش وكريسيدا، تريستان وإيسلوت: آلاف قصائد العشق، والأغنيات، والحكايات عبرتِ القرون فى أوروبا القديمة مثلما عبرتها فى الشرق الأوسط، واليابان، والصين، والهند، وكل المجتمعات التى تركت لنا مخطوطات مكتوبة.

حتى حينما لا يكون لدى الشعوب وثائق مكتوبة، فإن لديهم الدليل على وجود ذلك العشق بطريقة ما. فى الحقيقة، وعند مسح ١٦٦ ثقافة متنوعة، وجد الأنثروبولوجيون دلائل على الحب الرومانتيكى فى ١٤٧ ثقافة منها، أى حوالى ٩٠٪ منها[6] فى الـ ١٩ مجتمعًا المتبقية، أخفق العلماء ببساطة فى فحص هذا التوجُّه لحياة تلك الشعوب. ولكن من سيبيريا إلى التخوم البرية النائية فى أستراليا إلى الأمازون، تغنَّت الشعوبُ بأغنيات الحب، وأُلفت قصائد العشق، وحُبكت الأساطيرُ والخرافات حول الغرام الرومانسى. الكثير منها يصنع تعاويذ الحب السحرية، وتقدم التوابل والبهارات التى تؤجج مشاعر الغرام الجياشة. كثيرون يفرون مع عشاقهم، وكثيرون يصارعون بعمق ألم الحب غير المتحقق. البعض يقتلون عشاقهم. والبعض يقتلون أنفسهم. كثيرون يغرقون فى الكآبة والحَزَن العميق حتى لا يكادون يأكلون أو ينامون.

خـلال قراءة القصائد، والأغاني، وقصص الشعوب حول العالم، وصلتُ للإيمان بأن طاقـة الحـب الرومانسى مضفورةٌ فى نسيج المخ البشرى. وأن الحب الرومانسى تجربةٌ بشريةٌ كونية.

مـا تلك الكيمياء؟ما ذلك الشعور غير القابـل للسيطرة عليه؟ ذاك الذى يختطف العقل، ثم يجلب السعادة القصوى فى لحظة، وفى اللحظة التالية يجلب اليأس والحَزَن؟ (٧)

## دراسة الحب

"آهِ، أخبرونـى الحقيقـةَ عن الحب،" هتف الشاعـر و.هـ.أودين.لكى نفهم ما الذى تورثـه تلك التجربة الإنسانية العميقة بالفعل، قمتُ بفحص الأدب السيكولوجى فى الحب الرومانسي، بعد إقصاء تلك السمات أو الإشارات أو الحالات التى ذُكرت على نحو متكرر. ولا عجب، كان ذلك الشعور القوى تركيبًا معقدًا ومتشابكًا من سمات كثيرة بعينها (٨).

بعـد ذلـك، لكى أُرضى نفسى بأن تلـك الخصائص للوله الرومانسـى إنما هى كونية، توسلتُهـا بوصفهـا ركائز للاستطلاع الـذى صممتُه حول الحب الرومانسـى. وبمساعدة ميشيـل كريستيانـي، ثـم طالـب بالدراسات العليـا بجامعـة روتجريس، وكذلـك د.ماركيو هاساجـوا ود.توشيـكازو هاساجوا بجامعة طوكيو، قمت بتوزيع هـذا المسح بين الرجال والنساء فى جامعة روتجريس فى نيوجيرسى وفى جامعة طوكيو وحولهما.

بـدأ التصويـت على النحو التالـي: "هذا الاستطـلاع هو حول "الوقـوع فى الحب"، الشعـور بـأن تكـون مُتيَّمًا، أن تكـون عاشقًـا، أو أن تكون منجذبًـا رومانسيًـا للغاية نحو شـخص ما."

"إن لـم تكـن حاليًا "واقعًا فى الحب" مـع شـخص ما، بل وقعت فى غرام شخص مـا فـى الماضـي، فرجـاءً أجـب عـن الأسئلـة حـول الشخـص الـذى فـى المُخيِّلـة." ثم سُئـل المشاركـون أسئلةً ديموغرافية، مع تغطيـة الشرائح العُمريـة المختلفة، والخلفيات الاقتصادية، والعقائدية، والعِرقية، والميول الجنسية، والحالة الاجتماعية. وأيضًا طرحتُ

عليهـم أسئلـةً حول علاقاتهـم العاطفية. كان من بيـن الأسئلة: "ما المدة التـى استغرقتها واقعًـا فى الحب؟" "ما النسبة المئوية من اليوم كان هـذا الشخص يشغل أفكارك؟" و"هل تشعر أحيانًا أن مشاعرك خارج حدود سيطرتك؟"

ثـم اكتمل جسـد الاستطلاع (راجع الملاحـق). يحتوى على خمس وأربعين عبارة، مثـل: "يكـون لدى طاقـةٌ أكبر حينما أكون مـع ---." "قلبى يسابقنى حينمـا أسمع صوت --- فى الهاتف." و"حينما أكون فى الفصل / العمل يسرح عقلى مع ---." قمتُ بصوغ تلـك الأسئلة لكى تعكس الخصائـص التى تتقاطع أكثر مع الحب الرومانسى. كان مطلوبًا مـن الموضوعـات أن تحدد إلى أى مدى تتفق مع كل تسـاؤل على مقياس سبع نقاط تتدرج من: "عدم الموافقة القصوى" وحتى: "الموافقة القصوى". غطّت الاستطلاع مجموعة من ٤٣٧ أمريكيًـا، و٤٠٢ يابانيـا. ثـم قام خبـراء الإحصاء "ماك جريجـور سوزوكى وطونى أوليفا، بترتيب كل تلك البيانات ليقدموا لنا تحليلا إحصائيًا.

كانت النتائج مدهشةً. العُمر، والنوع، والميول الجنسية، والانتماء الديني، والانتماء العِرقـي: ليس من بيـن تلك التباينات الإنسـانية ما صـنع اختـلافًـا كثيرًا فـى الاستـجابة أو النتائج.

علـى سبيل المثـال، الناس مـن الجماعات العمريـة المختلفة أجابـوا بغير اختلافات إحصائية واضحة على ٨٢٪ من الأسئلة. الناس فوق سن الخامسة والأربعين سجلوا أنهم عاطفيون مع أحبائهم مثل أولئك الذين كانت أعمارهم تحت الخامسة والعشرين. الطبيعيون والمثليـون جنسيًـا أعطوا استجابـات مماثلة فى ٨٦٪ من الأسئلة. فـى ٨٧٪ من الأسئلة، أجـاب الرجـال والنسـاء الأمريكان على نحو متماثـل لدرجة كبيرة: كانـت هناك اختلافات طفيفـة فـى النوع. الأمريكان "البيضـ" و"الآخرون" أجابوا على نحـو متشابه على ٨٢٪ مـن الأسئلـة: ولم يلعب العِـرق تقريبا أى دور فى التأجج العاطفـى. ولم يختلف الكاثوليك والبروتوستانت كثيرا فى ٨٩٪ من الإجابات: الانتماء الكنسى لم يكن عاملا ذا بال. وبينما أظهرت تلك الجماعات اختلافات فى "التميزُ الإحصائي" بالنسبة لاستجاباتهم، كانت عادة واحدة من تلك الجماعات ذات استجابة أكثر قليلا من الأخرى.

الاختلافـات العظمـى كانت بيـن الأمريكان واليابانييـن. فى معظـم الأسئلة الثلاثة والأربعيـن التى أظهـرت التباينات الواضـحة إحصـائيًا، عبـرَّت جنسية بعينها عن العشق الرومانتيكـى علـى نحو أعظم من الجنسيات الأخرى إلى حـد ما. بينما الاثنا عشر سؤالا التـى تُظهـر الاختلافـات الدراماتيكية، بدت جميعهـا كأنما تقدم أكثـر، تفسيرات ثقافية واضحـة. علـى سبيل المثال، فقـط ٢٤٪ من الأمريكان وافقوا على عبـارة: "حينما أتكلم مـع ----، عـادةً ما أخشـى أن أقول الكلمة الخطأ." بينما وافقـت النسبة الضـخمة ٦٥٪ مـن اليابانييـن علـى هذا الاعتـراف. أظن أن ذلـك التباين الخاصـ حـادثٌ لأن اليابانيين الشبـاب عادة مـا يكون لديهم علاقات أقـل، وأكثرَ رسميةً مع الجنس الآخـر، مقارنةً بما لـدى الأمريـكان. وهكـذا، وباعتبار أن كل الأمـور مأخوذة فى الاعتبار، فـإن داخل هذين المجتمعين شديدى الاختلاف، كان الرجال والنساء متشابهين فى مشاعرهما فيما يخص الحب الرومانسى.

الحـب الرومانسـى. الحب الاستحـواذى. الحب الملتهب. الافتتـان. سَمِّه ما شئت، الرجـال والنســاء من كل عصـر وفى كل ثقافة كانـوا "مسحـورين، مسلوبـى العقل فاقدى الصبـر، "مضطربيـن" بتلك الطاقة التى لا تُقـاوَم. أن تقع فى الحب هو أمرٌ كونيٌ بالنسبة للبشرية، إنه جزءٌ من الطبيعة البشرية [٩].

وأكثر من ذلك، فإن هذا السحر يزور كلاً منا على النحو نفسه وبالطريقة نفسها.

## "المعنى الخاص"

واحـد مـن أول الأشيـاء التى تحدث حينما تقع فـى الحب هو أن تجرِّب تبـدّلا عاطفيًا دراماتيكيًـا فى الوعي: "موضوع غرامك" يحتلَ ما يسميه علماء النفس "المعنى الخاص". يصبـح محبوبك غير مألـوف، متفردا منقطع النظيـر، وكُلِّيَّ الأهمية. بوصفـه رجلاً مُبتلى بالمشاعـر، كتـب: "كل عالمـى كان قد تبدَّل. أصبح لـه مركزٌ وحيد جديد، هـذا المركز هو مارلين." [١٠] روميو / شكسبير عبرَّ عن هذا الإحساس على نحو أوجز، قائلا عن معبودته: "جوليت هى الشمس."

قبـل أن تنمـو العلاقـة لتتحول إلـى عشق رومانسـي، ربما تجـد نفسـك منجذبًا إلى أشخاص مختلفيـن، تركـز اهتمامك على أحدهم، ثـم أحد غيره. ولكن فـي الأخير تبدأ في تركيـز ولعك وغرامك على شخص واحد فقط. إميلـي ديكنسون، أسمت هذا العالم الخاص بـ "ملكوتك الخاص".

ترتبـط هذه الظاهرة بعدم مقدرة الإنسان علـى الشعور بالعشق الرومانسي مع أكثر مـن شخص واحد في فترة واحدة. خلال استقصاءاتي، قـال ٧٩٪ من الرجال و٨٧٪ من النساء أنهم / أنهن لا يمكن أن يخرجوا لموعد غرامي حينما يكون المحبوب / ـة غير متاح.

## الاهتمام المُركَّز

الشخص المأسـور بالحب يُركز تقريبـا كل اهتمامه على المحبـوب، حتى ولو أوقع الضـرر بـكل شـيء وكل شخـص حولـه، بمـا فـي ذلك العمـل، الأسـرة، والأصدقاء. أورتيجـا واي جاسيت، الفيلسوف الإسباني، أسمى هذه الحال: "الحالة الفائقة من اليقظة والتركيـز، تلـك التي تحدث فـي الإنسان العادي". هـذا التركيز الموجَّه لبـؤرة بعينها هو إحدى سمات الحب الرومانتيكي.

الرجال والنساء المفتتنون أيضًا يركزون على الأحداث كافة، والأغنيات، والخطابات، وكل الأشيـاء الصغيرة الأخـرى التي تشاركوا فيها مع أحبتهـم. اللحظة التي توقف فيها فـي الحديقـة ليُريهـا بُرعم الربيـع، المساء الذي قذفت فيـه إليه بحبَّات الليمـون وهو يعد العصائـر: "إلى حبيبي مالك مشاعري"، كل تلك اللحظـات العفوية العارضة تتنفس. ٧٣٪ من الرجال و٨٥٪ من النساء يتذكرون تلك الأمور الصغيرة التي فعلها عشاقهم أو قالوها. و٨٣٪ مـن الرجـال و٩٠٪ من النساء يستدعـون تلك الحكايات الثمينة فـي عيون أذهانهم وهم يتذكرون أعزتهم.

بلاييـن مـن العشـاق الآخرين يشعـرون بدفقة مـن العاطفـة الماسَّة حيـن يتذكرون اللحظـات التي قضوها مع عشاقهم. مثال آسيـاوي مؤثر من هذا يأتينا في قصيدة صينية

من القرن التاسع: "حصيرة البامبو" لـيوان تشين. تعذّب تشين قائلا: "لا أقدر أن أتحمّل / أن أعيدها إلى مكانها / حصيرة النوم البامبو: / تلك الليلة التى أحضرتك فيها إلى البيت / شاهدتك وأنت تبرمينها." [11] بالنسبة إلى تشين، أصبح شيئًا عاديًا يُستعمل يوميًا، حاملا طاقة أيقونية سحرية.

حكاية لانسيلوت، التى كتبتها كريستين دى ترويز فى القرن الثانى عشر، تصور الملمح نفسه من العشق الرومانسى. فى هذه الملحمة، يجد لانسيلوت مشط الملكة جنيفر واقعًا فى الطريق بعدما مرَّ موكبها وحاشيتُها. علقت بأسنانه بعض شعراتها الذهبية. كتبت دى ترويز: "راح العاشق يتعبد الشعيرات، يلمسها مئات الآلاف من المرات بعينيه وشفتيه وجبهته، ووجنتيه." [12]

## تعظيم شأن الحبيب

المفتون يبدأ أيضًا فى تعظيم، أو حتى تهويل شأن كل السمات البسيطة فى المحبوب. تحت وطأة الضغط، تقريبًا كل العشاق بوسعهم أن يسردوا كل الأشياء التى لا يحبُّونها فى أحبتهم. لكنهم يطرحون تلك المُدركات جانبًا أو يقنعون أنفسهم بأن تلك العيوب ملامحُ تفرد وجاذبية. "هكذا يدير العشاق أسباب عاطفتهم / لكى يحبوا نساءهم لدرجة عشق نقاط ضعفهن." هكذا تأمل موليير. حقًا. بل إن البعض يعبدون محبوباتهم بسبب عيوبهن.

"وولع العشاق بالمزايا الإيجابية فى أحبتهم هو لونٌ من التجاهل الفاضح للواقع[13]. إنها الحياة عبر منظار وردي، ما أسماه علماءُ النفس "تأثير العدسة الوردية"." هكذا تصف فرجينيا وولف، هذا النوع من الرؤية قصيرة النظر على نحو حيوي، قائلة: "على أن الحبَّ.... إنْ هو إلا وهمٌ خادع. قصةٌ يحبكها الإنسانُ فى ذهنه عن شخص آخر. ويعلم المرء طوال الوقت أنها غير حقيقية. وبالطبع يعلمُ، لماذا يحرص دائمًا ألا يكسر ذلك الوهم."

النماذج التى اخترناها من الأمريكان واليابانيين تعكس بالتأكيد "تأثير العدسة الوردية" تلك. حوالى ٦٥٪ من الرجال و ٥٥٪ من النساء فى الاستطلاع وافقوا على

عبـارة: "--- لديه / لديها بعض العيوب، لكن تلك العيوب بالفعل لا تُزعجني". و ٦٤٪ من الرجال و٦١٪ من النساء أجمعوا على عبارة: "أحبُّ كلَّ شيء في ---".

لَكَم نخادعُ أنفسَنا حين نحب. كان شوسر على حق حين قال: "الحبُّ أعمى."

## "التفكير المُقْتحِم"

واحـدٌ من الأعراض الرئيسية في الحب الرومانسي هو التفكير الاستحواذي المُفرط في المحبوب. معروفٌ لدى علماء النفس باسم "التفكير المُقتحِم". فأنت ببساطة لا تستطيع أن تُخرج حبيبك من رأسك.

والأمثلـة على التفكير المقتحِـم تظهر بغزارة في الأدب. الشاعـر الصيني ابن القرن الرابـع، تزو ييه، كتـب: "كيف يمكنني ألا أفكر فيك---[١٤]"، وكذا شاعر ياباني مجهول عاش في القرن الثامن كتب يئنُّ: "اشتياقي لا نهاية له فمتى ينقطع." جيروت دي بورنيل، شاعر التروبادور الفرنسي ابن القرن الثاني عشر، أنشد يقول: "عبر عشق عظيم... أفكار تعذِّبنـي علـى نحو غيـر رحيم."[١٥] أما المواطـن النيوزيلاندي، فقد عبر عـن معاناته بتلك الكلمات: "أرقد يقظًا ليلةً بطول العمر / لكي يفترسني العشقُ سرًا."

ربمـا المثال الأكثـر إدهاشًا للتفكير المقتحِم يأتي من القطعـة الأدبية القروسطية في ولفـارم فون إيشنباتش، للأديـب بارزيفول. في تلك القصـة، كان بارزيفول يركب حصانه ويتهـادى بـه على إيقـاع الخبب حينمـا شاهد فوق جليـد الشتاء ثلاث قطـرات من الدماء، مختبئات تحت بطة جرحها صقرٌ. ذكَّرته قطراتُ الدم بمزيج المرمر مع اللون القرمزي في بشـرة زوجتـه، كوندويرامورس. مشلولا بالمفاجأة، جلس بارزيفـول في حال من التأمل، متجمـدًا فـي سرج فرسـه. "وهكذا، تلبسـه إلهام التأمـل، تائهًا في أفـكاره، حتى هجرته حواسُه. العشقُ الهائل أسرَه في حال من الاستعباد."[١٦]

لسـوء الحـظ، كان بارزيفـول حامـلا رمحـه المسنون- رمـز الفروسيـة والتحدي. وسرعـان مـا لاحظه فارسان كانـا يعسكران في مرج قريب مع الملـك آرثر، فركضا نحوه

ليبارزاه. ليس قبل أن يغطى أتباع بارزيفول قطرات الدم بوشاح أصفر، ثم أفاق من غيبوبة العشق، فامتشق سلاحه، وتأهب للمعركة المميتة.

الحبُّ جبَّارٌ. وليس مدهشًا، أن ٧٩٪ من الرجال و٧٨٪ من النساء فى استطلاعى قرروا أنهم أثناء وجودهم فى الفصل الدراسى أو فى العمل كانت أذهانهم تعود باستمرار لمعشوقيهم. وأن ٤٧٪ من الرجال و ٥٠٪ من النساء وافقوا على عبارة "مهما بدأ عقلى فى التفكير، إلا أن عقلى دائمًا ينتهى بالتفكير فى ---". استطلاعات أخرى سجلت النتائج نفسها. وسجل المشاركون فى الاستطلاع أنهم يفكرون فى "أحبتهم" حوالى ٨٥٪ من ساعات صحوهم [١٧].

كم كان ميلتون ذكيًا فى "الفردوس المفقود" حين جعل حواء تقول لآدم: "باستحواذك لي، أنسى الوقتَ كلَّه."

## لهيبُ العاطفة

من بين الـ ٨٣٩ من الأمريكان واليابانيين الذين شاركوا فى استطلاعى حول الحب الرومانسي، كان ٨٠٪ من الرجال و٧٩٪ من النساء موافقين على العبارة: "حينما أتأكد أن --- مُغرمٌ بي، أشعر أننى أخفُّ وزنًا من الهواء."

ليس من سِمة مشتركة تشير إلى "الوقوع فى الحب" تجمع بين المضروبين بالعشق غير ذلك الطوفان من العواطف الجامحة التى تنساب بجبروت داخل العقل. البعضُ يصبح خجلا لدرجة موجعة أو مرتبكًا فى حضور محبوبه. والبعض يصير شاحبًا. والبعضُ يتورَّد وجهه نضارةً. والبعض يرتجف. والبعضُ يتلعثم. والبعض يتصبب عرقًا. والبعض ترتعش ركبتاه، أو يشعر بالدوار، أو يصاب باضطراب فى المعدة. والبعضُ سجَّل تسارعًا فى التنفس. والعديد سجَّل شعورا باضطرام اللهيب فى القلب.

كاتولويس، الشاعر الرومانى، كان دون شك مُكتسَحًا بالهوى. كتب إلى حبيبته يقول: "لقد جُنِنتُ بك / رؤيتك حبيبتى ليزبيا / تُذهبُ منى التنفسَ / لسانى يتجمَّد / وفى

جسـدي / يشتعل اللهيـب[١٨]" أونو نو كوماشي، الشاعرة اليابانيـة ابنة القرن الثامن، كتبـت: "أرقد يقظَة على جمر / نيران العاطفـة المتأججة / تتأجج، تضطرم فى قلبى[١٩] " والمرأة فى "نشيد الإنشاد"، قصيدة الحب الشعرية العبرية، التى كُتبت بين عامى ٩٠٠- ٣٠٠ قبـل الميـلاد، تقول فى رثائها: "أنا ذابلةٌ بالعشـق." [٢٠] وأما الشاعر الأمريكى والت ويتمـان، فقـد وصف عاطفته الصاخبة بدقة قائلا: "العاصفـةُ الهوجاء تسير عبر جسدي، يقولُ هزيمُها: أنا أرتجفُ عشقًا." [٢١]

العشــاقُ يمتشقون طيـارات ورقية مفعمـة بالبهجة وشديدة السرعـة عالية التحليق، حتى أن الكثيرين منهم يجدون من العسير عليهم أن يأكلوا طعامهم أو يناموا ليلهم.

## الطاقةُ العنيفة

فقـدان الشهيـة وانعـدام النوم يرتبطـان مباشـرة بعرَض آخـر من أعراض شعور الحـب المسيطـر: الطاقـة العاتية. شابٌ مـن جزيرة المحيـط الهادى الجنوبيـة أخبر أحد الأنثروبولوجييـن، أنـه حين يفكر فى حبيبته، "يشعر كأنمـا يقفز نحو السماء!" [٢٢] ٦٤٪ مـن الرجال و٦٨٪ من النساء فـى استطلاعنا سجلوا أيضًا أن خفقان قلوبهم كان يتسارع حينما يسمعون أصوات أحبتهم على الهاتف. و٧٧٪ من الرجال و٧٦٪ من النساء سجلوا أن جيشانا فى الطاقة يتلبسهم حينما يرافقون أحبتهم.

المغنون، المنشدون، الشعَراء، كتَّاب المسرح، الروائيون: رجالا ونساء ظلوا يغنون لقـرون عـن هذه الكيميـاء الحاثَّة للطاقـة، وكذلك عن التلعثـم والارتبـاك والعصبية، القلب الخافـق، وفقـدان التنفس، وكل تلك الأعراض التـى تصاحب العشـق الرومانسى. ولكن مـن بيـن كل أولئك الذين ناقشـوا ذلك الصخب الفيزيقي، لم يبرع فـى التصوير أحد مثلما فعـل أندريا كابلانوس، أو أندريا القس، الفرنسى المثقف ابن عقد ١١٨٠، الذى اقترب من البـلاط العالـى الملكي، وكتب: "فى فنـون العشق النبيل"، إحدى أعظـم كلاسيكيات الأدب على مر الزمان.

أثناء القرن الذى عاش فيه بدأت تقاليد العشق فى البلاط الملكى فى الظهور بفرنسا. تقاليـد وبورتوكولات بدأت تصك قوانين التواصل بين الحبيب والحبيبة. العاشق غالبًا ما يكـون شاعر تروبـادور، رفيع الثقافة والتعليم، موسيقيًا، مُغنيًا، غالبًا من سلالة الفرسان. محبوبتـه، فى أحوال كثيرة، تكون سيدة متزوجة من أحد نبلاء عائلات أوروبا المرموقة. أولئك التروبادور يبدأون فى تأليف، ثم إنشاد أبيات شعرية متأججة الغرام لكى يتغزل فى سيدة البيت ويتعبد فى محرابها.

علـى أن تلـك الغراميات كان متوقعًا منهـا أن تكون ظاهرة عفيفـة ومراقَبة وخاضعة للكود والقواعد الخاصة بالفرسان. ولذلك فى هذا الكتاب، صكَّ كابلانوس قواعدَ الحب فى البلاط الملكى. ودون أن يدري، سرد كذلك العديد من العادات والطبائع الأساسية الخاصة بالحـب الرومانسـى التى تُبيِّـن الاضطرابات الداخليـة للعشاق. ذاك أنه عبـرَّ بذكاء: "فى رؤيتـه المباغتة الخاطفة لحبيبتـه، يبدأ قلب العاشق فى الخفقـان." (٢٣) و"الرجلُ المعذَّب بأفكار العشق، قليلا ما يأكل أو ينام."(٢٤)

تحـدث رجـل الكنيسة الحـاذق أيضًا عن "التفكيـر المقتحم"، الذى يمـر به العشاق، موضـحًا: "كل شيء يفعله العاشق ينتهى به للتفكير فى محبوبه." و"العاشق الحقيقى على نحو مستمر ودون انقطاع مُسيطَرٌ عليه بصورة معشوقه." وأوضح كذلك أن العاشق يركز كل انتباهـه علـى شـخص واحـد حينما يكون فى حالة حب، قائـلا: "لا أحد بوسعه أن يحب اثنين فى وقت واحد." (٢٥)

سماتٌ أساسية للعشق لم تتغير مطلقًا تقريبًا منذ آلاف السنين.

## المزاج يتأرجح: من النشوة إلى الإحباط

"انجـرفَ مـع المياه الزرقاء / تحت القمر الصافـي / يلتقط الزنابق البيضاء من البحيرة الجنوبية / كل زهرة لوتس / كانت تنطق بالحب / حتى انكسر قلبُه.(٢٦)" بالنسبة إلى شاعر القرن الثامن الصينى لى بو، كان الحبُّ موجعًا.

الشعـورُ بالحب يحلِّق عاليًا ويهبط من حالق. إذا غمر المحبوبُ عاشقَه بالاهتمام، إذا هاتفـه بانتظـام، أو أرسـل إليه إيميلات عاطفية، أو شاركه وجبـة طعام أو لحظة مرح ذات أصيـل أو ذات مساء، إذن يُشـرق العالمُ بالحبور. أما لو بدا المعشوق غير مبال، كأن يأتى متأخـرًا دائمًـا، أو لا يأتى أبدًا، لو أخفق فى الرد على الإيميلات، أو الهاتف، أو الخطابات، أو إن أرسـل أى إشـارات سلبيـة، يبـدأ العاشـق فى الشعـور بالإحباط. مثل هـذا العاشق الكسـول الخامـل، المحبط، يظل مكتئبًـا إلى أن ينجح فـى اجتذاب انتبـاه محبوبه، فيهدأ القلب الواجفُ المضطرب، وتتجدد الحيوية.

العشق الرومانتيكى بوسعه أن يُنتج مزاجًا متأرجحًا يتغير من النقيض للنقيض. من حـال الابتهـاج القصوى حينما يكون الحب فى ذروته، إلى الإحباط أو حتى الغضب والهياج حينمـا يتم تجاهل المشاعر أو رفضها. كما وصفه الكاتب السويسرى هنرى فريدريك إميل: "كلما أحب الرجلُ أكثر، عانى أكثر." أهالى التاميل فى جنوب الهند وضعوا تسميةً لهذه الحال المضطربة. سمَّوا تلك الحال من الاضطراب العاطفي: ماياكام، بما يعنى حال الخَدَر، الدوار، الخداع والوهم.

لـم يُدهشنـى أن ٧٢٪ مـن الرجال و٧٧٪ من النسـاء، فـى استطلاعى لم يوافقوا على الجملـة: "تصرفـات --- لـم تؤثر أبـدًا على اتزانـى العاطفى." بينمـا ٦٨٪ من الرجال و٥٦٪ من النساء أيدوا العبارة: "حالتى العاطفية تتوقف على ما يشعر به --- تجاهى."

## الحنين إلى التوحُّد العاطفى

"تعـال إلـيَّ فـى أحلامـي / ووقتهـا / وفى النهـار / سأعـود من جديـد فى حال أفضـل. / لأنـه هكـذا / سيقضـى علـى كل الحنيـن اليائـس / الـذى يسكن نهـارى." [٢٧]

" العشـاق يتوقـون بلهفة إلى الوحدة العاطفية مع أحبتِّهم، كما كان يعلم الشاعر ماثيو آرنولـد[٢٨] من دون هذا التواصل مع المحبوب، يشعر العشاق بأنهم غير مكتملين أو كأنما هم مفرغون، كأن جزءًا أساسيًا من تكوينهم مفقود.

الحاجة الهائلة للوحدة العاطفية بوصفها إحدى خصائص العاشق التى عُبِّر عنها بخلود فى السمبوزيوم، حفل الغداء، المقام فى أثينا على شرف أفلاطون عام ٤١٦ ق م. فى هذه الأمسية الاحتفالية اجتمع رسميًا بعضٌ من أعظم العقول الإغريقية الكلاسيكية على مأدبة الغداء فى منزل أغاثون. وفيما كانوا متكئين على أرائكهم، اقترح أحد الضيوف أن يقوموا بتسلية أنفسهم بمناقشة موضوعات لها علاقة بالعشق: كل ضيف من الحضور يأخذ دوره ليصف إلهَ الحب ويمجده.

وافق الجميع. وامتنعت عازفة الفلوت. ثم راح واحدٌ إثر واحد يأخذ دوره فى تمجيد رب الحب. بعضهم وصف ذلك الكائن الفائق بأنه الأكثر "قدمًا" والأعلى "شرفًا" أو الأقل "حصافة" بين جميع الآلهة. وأقرَّ آخرون بأن إله الحب "شابٌ"، أو "حساس"، أو "قوي"، أو "طيب". إلا سقراط. بدأ سقراط مداخلته بأن سرد الحوار الذى دار بينه وبين ديوتيما، المرأة الحكيمة من مانتنيا. حينما كانت تتحدث عن إله الحب، أخبرت سقراط بأنه: "يسكن دائمًا فى دولة الحاجة." [٢٩]

"دولة الحاجة". ربما ليس من عبارة فى كل تاريخ الأدب قد قبضت على جوهر الحب الرومانتيكى العاطفى مثل تلك: "الحاجة". فى استطلاعي، وافق ٨٦٪ من الرجال، و٨٤٪ من النساء على عبارة: "أتمنى بعمق أن يكون--- منجذبًا / منجذبة إليَّ مثلما أنا منجذبٌ إليه / إليها."

تلك الرغبة العارمة فى الذوبان والتوحُّد مع المحبوب،تحلل وتفنِّد مجمل الأدب العالمى.

كتب الشاعر الرومانى ابن القرن السادس باولو سيلنتياروس: "هكذا يرقدُ العاشقان / مُغلقى الشفاه / محمومَيْن / أبديى الظمأ / كلٌ منهما يتوق أن يدخل بكامله فى عمق الآخر[٣٠]" يوفور وينترز، الشاعر الأمريكى ابن القرن الثانى عشر كتب يقول: "علَّ ورثتنا يضعوننا بعد موتنا فى جرَّةٍ واحدة محكمة الإغلاق / لأن الروح الواحدة لا تعود أبدًا." [٣١] وعبَّر ميلتون ببراعة عن ذلك فى "الفردوس المفقود" حينما قال آدم لحواء: "نحن واحدٌ / لحمٌ واحدٌ / أفقدكِ حين أفقدُ نفسى."

يؤمـن الفيلسـوف روبرت سولومـون أن تلك الرغبة الملحَّة هـى السبب الأولى الذى يجعـل العاشـق يقول: "أنا أحبك" . ليست هى جملة من أجل إخبار حقيقة، بقدر ما هى طلب للتأكيـد. يتوق العاشق لسماع تلـك الكلمات السحرية: "أحبك أيضًا"(٣٢) عميقة هى الحاجة للتوحـد العاطفـى مع المحبـوب لدرجة جعلـت خبراء النفس يؤمنون بأن شعـور العاشق بالنفس يصيـر مشوشًا وضبابيًـا..وكما قال فرويـد: "كلما زاد الحبُّ وطـأةً، هدَّد بطمس الحدود بين الذات وبين المحبوب."

قبضـ الروائى جويسن كارول أوتس بحيوية على حالة الانصهار المبهج تلك، قائلا: "إذا ما التفت الناس إلينا فجأة سوف نرتجف ونرتد للوراء / الجِلد المبتل سوف يرتعد / وأخيرًا / سوف يتمزق عن شخصين"

## البحث عن دليل

حينما لا يعرف العاشق إن كان محبوبه يقدِّر حبَّه ويبادله إياه، يصبح فائق الحساسية للعلامـات والإشـارات التى يرسلها الحبيـبُ المعبود. كما كتب روبـرت جريفز: "الإصغاءُ إلـى دقَّة الباب، انتظـارُ إشارة." فى استطلاعي، سجل ٧٩٪ من الرجال و٨٣٪ من النساء أنهـم حينما كانوا فى حال انجذاب شديـدة إلى شخص ما، كانوا يفحصون بدقة تصرفات المحبـوب، باحثيـن عـن دلائل وإشـارات تشـى بشعور أحبتهـم تجاههم. وقـال ٦٢٪ من الرجـال و٥١٪ من النساء إنهم كانوا يبحثون عن معان مختلفة لكلمات أحبتهم وإشاراتهم وتغيرات ملامحهم.

## تغيير الأولويات

العديـد من المفتونين يغيِّرون أيضًا من أسلوب ملبسهم، أسلوب معيشتهم، عاداتهم، وأحيانًـا قيَمهـم لكـى يفـوزوا بالحبيـب. اهتمـامٌ مفاجـئ بلعبـة الجولف، دروس رقصة التانجـو، جمع الأنتيـكات والتحف، قَصة شعر جديدة، موسيقى مـوزار بدلاً من موسيقى الريـف الغربي، أو حتى الانتقال إلى مدينة جديدة أو البدء فى عمل جديد، الرجال والنساء

المضروبون بالهوى يتبنون كل سبل الاهتمامات الجديدة، والمعتقدات، وأساليب الحياة المختلفة، إرضاءً لأحبتهم.

بطل العشق فى البلاط الملكى ابن القرن الثانى عشر، أمدريا كابلانيوس، لخَّص تلك القوة الدافعة، كاتبًا يقول: "الحبيب لا يرفض شيئًا للحبيب. (٣٣)" فى حين عبَّر عنها بفظاظة الرجلُ الأمريكى أسير الحب قائلا: "كل ما تحبُّه هي، أحبه أنا. (٣٤)" وكان واحدًا من كثيرين. ٧٩٪ من الرجال الأمريكان و ٧٠٪ من الأمريكيات فى استطلاعنا أجمعوا على العبارة: "أحب أن أترك جدول مواعيدى مفتوحًا حينما يكون / تكون ---- غير مشغول / مشغولة، حتى يمكننا اللقاء."

العشاق يعيدون ترتيب حيواتهم لكى تتوافق مع أحبتهم.

## الاعتمادية العاطفية

العشاق يغدون أيضًا معتمدين على العلاقة، شديدى الاعتماد. ها هو أنطونيو يعترف لكليوباترا فى مسرحية شكسبير: "قلبى مربوطٌ بالحبال فى دفَّتك." ووصفت القصيدة المصرية الهيروغليفية القديمة الاعتمادية نفسها قائلة: "قلبى سيكون عبدًا / فهلا عانقتنى. (٣٥)" شاعر التروبادور ابن القرن الثانى عشر أرنوت دانيال، كتب: "أنا ملكُها من الرأس للقدمين. (٣٦)" بينما كان كيتس الأكثرُ عاطفيةً ليقول: "اصغِ، اصغِ لكى تنصت إلى صوت تنفسها الهادئ / وهكذا عِشْ للأبد / أو لتقع فى إغماءة البهجة حتى الموت."

ولأن العاشق دائمًا ما يكون معتمدًا على المحبوب، فإنه دائمًا ما يعانى من "اضطراب الانقسام" حينما يكون بعيدًا عن حبيبه.

قصيدةٌ لشاعر يابانى مجهول، كُتبت فى القرن العاشر، موجوعة بذلك اليأس. "يشرق الصبحُ الباكر / موغلا فى التلألؤ الباهت / للضوء الأول. / مُدثَّرًا بالحزن / أدثِّرك فى أكفانك"(٣٧)

العشاق ليسوا إلا عرائس ماريونيت تتدلى من خيوط يحملها آخرون.

## التقمصُ العاطفيُّ

كنتيجة لما سبق، يشعر العشاق بتقمص عاطفى هائل نحو المحبوب. فى استطلاعي، وافـق ٦٤٪ من الرجال و٧٦٪ من النساء على العبارة: "أشعر بالفرح حينما يكون / تكون ---- سعيدًا / سعيدة، وحزينة حينما يكون حزينًا."

الشاعر إى إى كامنجز كتب حول هذا بعذوبة قائلا: "هى تضحكُ فتشرقُ بهجتُه، هى تبكـى فيغيمُ أساه." بل يُقبل بعض العشاق على التضحيـة بأنفسهم فى سبيل معشوقيهم. وربمـا كانـت تضحية آدم مـن أجل حواء هـى العطاء الأكثـر دراماتيكية فـى مجمل الأدب الغربـى. كمـا وصفها ميلتون، حينما اكتشف آدم أن حـواء قد أكلت من التفاحة المحرَّمة، اختـار آدم أن يـأكل التفاحة أيضًا- وهو يعلم أن هذا سيـؤدى إلى طرده مع حواء من جنة عدن، كما يعنى موتهما. قال آدم: "لأننى معكِ / سيكون قرارى المحدد بالموت."[٣٨]

## الفجيعةُ تُؤجج الهوى

الفجيعـة عادةً ما تُغذى اللهيب. أسمِّى هـذه الظاهرة المثيرة للفضول: "جاذبية خيبة الأمـل"، ولكن مـن الأفضل تسميتها: "تأثيـر روميو وجولييت". الحواجـز الاجتماعية أو الفيزيقية تشعل الغرام الرومانتيكى[٣٩] إنها تُمكِّن الشخص من أن يتجاهل الحقائق ويركز علـى السمات الاستثنائية فى الآخـر. حتى المشاحنات والانفصـالات المؤقتة بوسعها أن تكون محفِّزات.

أحـد أطـرف الأمثلـة الأدبيـة وأكثرها إضحـاكًا من بين تلـك التى تبيـن كيف تؤجج الفجيعةُ الغرامَ، مسرحية تشيكوف ذات الفصل الواحد: "الدُّب[٤٠]".

فى تلك الدراما كان هناك مالك أرض حاد المزاج، جريجورى ستيبانوفيتش سميرنوف، يـزور بيـت أرملـة شابة ليسترد بعض مال كان زوجُهـا الراحل قد اقترضـه منه. رفضت المـرأة دفـع كوبيك واحد. إنهـا فى فترة حداد، قالت تفسر لـه، وسرعان ما راحت تصرخ فـى وجهـه: "لست فى مزاج نفسـيٍّ يسمح لى بالاهتمام بشئون المـال." أشعل هذا غضب

سميرنـوف ضد كل النساء- فراح ينعتهن بـ المنافقـات، المرائيات، الزائفات، الثرثارات، الفضائحيات، الحقودات، طويلات اللسان، الكاذبات، الحقيرات، التافهات، قاسيات القلب، وغيـر المنطقيـات. "بررررر"، هكذا دمدم: "أنا أرتجفُ فـي معطفي المصنوع من الفراء". فـورة غضبـه أشعلت بدورها فورة غضبها فبدأ كلاهما يكيـلان لبعضـهما البعض الإهانات والشتائـم. وسرعـان ما طلب المبارزة. تملكتها شهـوة أن تصنع ثقبًا في رأسه، أحضرت الأرملة مسدسين كانا يخصان زوجها المتوفي، ثم أخذ كلٌّ منهما موقعَه.

وبينما أخذت الضغينة تنمو بينهما، بدأ ينمو كذلك الاحترامُ المتبادل- ثم الانجذاب. وفجـأة هتف سميرنوف: "الآن هذه هي المرأة! أُدركُ الآن! المرأة الحقيقية! ليست نحَّابةً شـكَّاءةً واهنـةً هشَّة، إنما هي كرةٌ من اللهيب، صاروخ، كتلـة بارود! من العار قتلها!" بعد دقيقـة أعلنَ لها حبَّه الأبـدي وسألها أن تكون زوجته. وبينمـا كان خدمها يتدافعون داخل غرفة المعيشة للدفاع عن سيدتهم بالفؤوس، والبلطات، ومذرات القمح، فوجئوا بالعاشقين منصهرين في عناق محموم.

تلـك العلاقـة الشـاذة بيـن الفجيعة وحـرارة الغرام يمكـن رصدها لـدى كل العشاق المأزوميـن سيئي الحـظ في أساطير العالـم التاريخية العظمى. تُغـذِّي الصعوباتُ الهوى على نحو ما، أو آخر، كأنما العشاق يسعون نحو العسير من الصعاب.

القصـة الغربية الأشهـر من هذا النوع، ظهرت بالطبع في تراجيديا شكسبير: روميو وجولييـت. هذان العاشقـان الصغيران في القـرن السادس عشر مـن "فيرونا". وقعا في شَـرَك عـداء تاريخي بيـن عائلتين من العائـلات ذوات السيادة والسلطـان، عائلة مونتاجو وعائلـة كابيوليـت. روميو ابنُ العائلة الأولـى، وجولييت ابنة الثانية. لكـن روميو وقـع في هـوى جولييـت بمجرد أن رآهـا في إحدى حفلات العائلـة، فهتف: "أوه / هـذه البنتُ تُعلِّم القنديـلَ كيـف يُشعُ ضوءه برَّاقًا! / هل أحب قلبي قبلَها؟ / لعَمـري ما الذي أراه! / أنا لم أرَ الجمال الحق قبل هذه الليلة." [41] وخضعت جولييت بدورها لسهم كيوبيد. فما أن رحل روميـو عن الوليمة، حتى أمـرت جولييت وصيفتَها: "اذهبي وهاتي اسمَه. واعرفي إن كان متزوجًـا. / لو كان / فسوف يكـون ضريحي هو فِراشُ زفافـي." [42] وتُطوى المسرحيةُ على سلسلة من العقبات وارتباكات سوء الفهم لم تصنع إلا مزيدا من اشتعال غرامهما.

خمسة وستون بالمائة من الرجال و٧٣٪ من النساء فى استطلاعى وافقوا على عبارة: "لن أكفَّ أبدًا عن حب ---، حتى حينما تسوء الأحوال جدًا." ووافق ٧٥٪ من الرجال و٧٧٪ من النساء على عبارة: "حينما تتراجع علاقتى مع ---، أحاول بكل قوتى أن أعيد الأمور إلى نصابها."

أحد أكثر النتائج غير المتوقعة فى استطلاعى كان تقريبًا يشير إلى دور الفجيعة فى الحب. المثليون جنسيًا، من الرجال اللوطيين والنساء السحاقيات، كانوا دائمًا يسجلون اضطرابًا أكبر وقلقًا عاطفيًا أكثر من الطبيعيين. أولئك الأشخاص يُعذَّبون أكثر بالسهاد والأرق، وفقدان الشهية، والتوْق للتوحد العاطفى مع المحبوب. وأظن أن هذا الألم النفسى يحدث، ولو جزئيًا، بسبب الحواجز الاجتماعية التى بالتأكيد تواجه العشاق المثليين.

أولئك الذين أجابوا استطلاعى وهم يفكرون فى الحبيب السابق بدوا أيضا يعانون من الهشاشة العاطفية. لقد عانوا كذلك من أوقات عصبية دون طعام أو نوم. كانوا خجولين أو أفظاظًا مع عشاقهم القدامى. لقد عانوا أكثر من "التفكير المقتحِم" وكذلك من تقلبات المزاج المتأرجح. وسجلوا تسارعًا فى خفقان القلب فى لحظات التفكير فى لهيبهم القديم. أظن أن كثيرًا من أولئك المستجيبين قد تم رفضهم من أحبتهم، وأن تلك الفجيعة الموجعة قد ألهبت تأججهم العاطفى.

مثل زورق فى بحر متلاطم الأمواج، يركب الرجال والنساء أمواج الكآبة العاتية وأمواج البهجة. إذا تزوجت من تحب بشخص آخر، أو تزوج من تحبين بأخرى، إذا كان أو كانت تعيش فى بلد بعيد وراء البحار، إذا كنت تتكلم لغة مختلفة، أو كنت تنتمى إلى عِرق مختلف، أو حتى كنتَ قادمًا من منطقة أخرى من المدينة، كل تلك العقبات قد تؤجج العاطفة الرومانتيكية.

يقول ديكينز فى هذا: "الحب يعلو إلى قمة نموه الخصب مع الفراق وتحت وطأة المصاعب القصوى." للأسف هذا حقيقى.

## الرجاء والأمل

"قل إنني ربما أعيش في الرجاء." هكذا توسَّل بيروس لأندروماخي في دراما "راسين" حول الحب والموت. لماذا يستمر العشاق في الأمل، حتى حينما يكون نرد الحياة ضدهم على نحو قاس؟ معظمهم لا يزال محتفظًا بالأمل في أن تعود علاقاتهم الموءودة للحياة من جديد- بعد مرور سنوات من انتهائها على نحو مرير. الرجاء سمةٌ غالبةٌ أخرى من سمات الحب الرومانتيكي.

قصيدة ساحرة من القرن السادس عشر، للشاعر مايكل درايتون عبَّرت عن هذا التفاؤل. تبدأ هكذا: "بما أنه لا رجاء هناك، هلمِّي، تعالى نذوب في قبلة ثم نفترق! / كلاً، لقد انتهيتُ، لن تجدي في المزيد / وأنا سعيد / نعم، سعيد ملء قلبي، / لأنني هكذا سأحرر نفسي على نحو تام / هيا نتصافح للمرة الأخيرة وللأبد / دعينا نمحو كل عهودنا؛ / وحينما نلتقي من جديد في أي وقت / دعينا لا ننظر إلى عيون بعضنا البعض / لأنه لم يعد بيننا مثقال ذرة من حبنا السابق." بتلك الكلمات أعلن درايتون، بثقة ظاهرة، أن العلاقة قد انتهت بسهولة وإلى الأبد. ولكنه، في نهاية القصيدة، يغير نغمته فجأة. مغمورًا بالأمل، يبدأ في مجادلة ذلك "الحب"، بأن بوسعه أن يُنقذ: "الآن، إن أمكنكِ، حينما انتهى الحب تمامًا / ربما يكون بوسعك أن تشفيه / وتستعيديه من الموت إلى الحياة."(٤٣)

أظن أن ذاك الميل للرجاء مزروعٌ في مخ الإنسان البشرى منذ الحقب السحيقة. لهذا كان أجدادنا على نحو عنيد يطاردون أقرانهم حتى انتهاء آخر لمحة ممكنة من الرجاء.

## الاتصال الجنسى

"من الأفضل أن أموت مئات المرات ولا أن أعيش دون ذلك التواصل الجسدى الرائع معك. أحبُكَ. أحبك حتى درجة اليأس. أحبك كما أحب روحى."(٤٤) هكذا صرَّحت سايكى لزوجها إيروس، في "الحمار الذهبي"، رواية القرن الثاني، تأليف آبوليوس.

"مشتعلةً بالرغبة"، تُكمل الحكاية، "مالت وقبَّلته على نحو عنيف ومندفع، قبلةً إثر قبلة إثر قبلة، مغمورةً بالخوف من أن يستيقظ قبل أن تنتهى". [٤٥]

الشِّعر فى كل أنحاء العالم يشهد على العشاق وعلى توقهم العنيف للتواصل الجنسى مع المحبوب، سمة أساسية أخرى من سمات الحب الرومانتيكى.

فى نشيد سليمان، نادت المرأة: "يا رياح الشمال استيقظي / انهضى يا رياح الجنوب / هُبى على حديقتي / واجر فى نباتاتى من التوابل والبهار / اجعلى حبيبى يخرج إلى حديقته / لكى آكل ثماره الشهية[٤٦]" إنانا، ملكة سومر القديمة، التى استُثيرت بجاذبية داميوزى الجنسية، فقالت: "أوه يا داميوزي! امتلاؤك هو بهجتي! [٤٧]" على أن الأعذبَ لأذنى هى قصيدة الشاعر الإنجليزى المجهول بعنوان "النحيب": "أيتها الرياحُ الغربية / متى تهُبِّين؟ / بوسع الأمطار الصغيرة أن تمطر- / يا إلهي، لو أن حبيبتى كانت بين ذراعي / وأنا فى فِراشى من جديد!"

فرويد، أيضًا، مثله مثل غيره من العلماء والدارسين وكذلك البشر العاديين، اعتبر الرغبة الجنسية عنصرًا أساسيًا من عناصر الحب الرومانتيكى[٤٨]. فكرة جديدة بالكاد. أولئك الذين درسوا "كاما سوترا"، الدليل الهندى فى التعامل بالحب فى القرن الخامس، يعرفون أن كلمة "Love" مشتقة من كلمة Lubh باللغة الهندية السنسكريتية ومعناها "الرغبة".

ليس من العبث أن نجد دائمًا مشاعر الرومانسية مجدولة ومضفورة بالتوق الجنسى. ومع هذا، إن كان العشق قد تطور عبر الزمن مع أجدادنا لكى يدفعهم أن يركزوا طاقة عشقهم على شخص "واحد" بعينه، على الأقل حتى يكتمل التخصيب، (كما سأوضح فى فصل لاحق)، إلا أن الحب الرومانسى لابد أن يقترن بالرغبة الجنسية.

تُكرِّس نتائجُ استطلاعى تلك الظاهرة. ٧٣٪ من الرجال و٦٥٪ من النساء يحلمون آناء الليل وأطراف النهار بممارسة الحب مع عشاقهم.

## الحصرية الجنسية

يشتهي العشاق كذلك الحصرية الجنسية. لا يحبون أن تُلطَّخ علاقاتهم "المقدسة" بالغرباء. حينما يرغب شخصٌ ما أن يشارك صديقة في الفراش، فإنه لا يعبأ كثيرًا ما إذا كان لرفيقة الفراش تلك رفيق آخر أم لا. ولكن ما أن يقع الرجلُ أو المرأة في الحب ويبدأ في التوق للتوحد العاطفي مع محبوبه، فإنه يطلب الإخلاص الجسدي الحصري من حبيبه.

تعكس العديد من قصص الحب العالمية تلك الحصرية الجنسية، مثلما تعكس رغبة العشاق في الحفاظ على إخلاص أحبتهم. على سبيل المثال، حينما تم إقصاؤه عن حبيبته إيزيولت الجميلة، أحبَّ ترستان امرأة أخرى لها الاسم نفسه، فقط لأن تلك المرأة تحمل لقب حبيبته نفسه. ولكن ترستان لم يستطع أن يجبر نفسه على إتمام عملية الزواج على النحو الكامل. وفي الملحمة العربية، حينما خُطبت ليلى وتم زفافها إلى رجل آخر غير حبيبها المجنون قيس، كانت ليلى كذلك تتهرب من فراش الزوجية. وحوالي ٨٠٪ من الرجال و٨٨٪ من النساء في استطلاعي وافقوا على العبارة: "الولاء الجسدي أمرٌ شديد الأهمية حينما نقع في الحب."

من بين كل سمات الحب الرومانتيكي، يظل هذا الحنين للحصرية الجنسية هو الأكثر أهمية بالنسبة لي. ربما تطور هذا الأمر لسببين جوهريين: لكي يحمي الرجال من أسلافنا من أن يكونوا أزواجًا لزوجات مشاع يُنجبن لهم أطفالا من صلب غيرهم، وكذلك لكي تحمي النساء من أسلافنا من مزاحمة النساء لأزواجهن ليتقاسمنهم باعتبارهم آباء لأطفالهن. هذا التوق للحصرية الجنسية كان سببًا في أن يحمي أجدادُنا حامضهم DNA، ذلك الحامض العزيز، حينما يوفرون تقريبًا كل أوقاتهم وطاقاتهم في الاهتمام بشخص حبيباتهم.

ولكن يتزامن مع هذا الدافع لتأكيد الولاء الجنسي أثناء فترة الغزل، ظهورُ ضيف غير مرغوب فيه، إنه وحش شكسبير أخضر العينين: الغيرة.

## الغيرة : "رفيقة الحب"

فى كتابه حول قواعد الغرام فى البلاط الملكي، كتب كابيلانوس: "ذاك الذى لا يشعر بالغيـرة ، غيـرُ قادر على الحـب." أطلق على الغيـرة "رفيقة الحب"؛ لأنـه كان يؤمن بأنها تؤجج لهيب الرومانسية [٤٩].

قبض رجـل الدين هذا ذو البصيـرة، كالعادة، على المعنـى الصحيح. فى كل مجتمع درس فيـه الأنثروبولوجيون العشـق الرومانسي، رصـدوا أن العشاق مـن كلا الجنسين يصبحون غيورين، غيورين جدًا [٥٠]. وكما حذَّر "آى تشينج"، كتاب الحكمة الصينى الذى كُتب قبـل ثلاثة آلاف عام، يقـول الكتاب: "الربـاطُ الحميم ممكنٌ فقط بيـن شخصين، لأن مجموعة من ثلاثة أشخاص، تُولِّدُ الغيرة [٥١]".

## التوحُّد العاطفى ينتصر على التوحد الجنسى

ولكن حتى الرغبة فى تبادل الممارسة الجنسية والتوق للإخلاص الجنسى تظلان أقل أهمية بالنسبة للعاشق من الحنين للتوحد العاطفى مع المحبوب. الرجل أو المرأة الواقعان فى الحب يود كلٌ منهما أن يهاتفه المحبوب ليقول له: "أنا أحبُك"، أو أن يأتيها بالزهور أو أى هدية رمزية، أو أن يدعوها لمباراة رياضية أو للمسرح، أن يضاحكها ويحتضنها، وأن يغمرهـا بالاهتمام. يتحرَّق العاشق شوقًا لأن ينال اهتمام حبيبه. هذا التوق العاطفى يفوق بمراحل الرغبة فى مجرد الإشباع الجنسى.

خمسـة وسبعـون بالمائة من الرجال و٨٣٪ مـن النساء فى استطلاعـى وافقوا على عبارة: "أن أعرف أنَّ --- واقعٌ فى غرامى أهم كثيرًا من أن أمارس معه / معها الجنس."

## الحب اللا إرادي، غير المُسيطَر عليه

"انظروا إلى هذا الإله الأقوى مني، القادم لكي يتحكم فى حياتى من الآن فصاعدًا. الحب يسيطر على روحى على نحو كامل. [٥٢]" كتب دانتى تلك الكلمات فى القرن الثالث عشر، لكى يصف اللحظات الأولى التى شاهد فيها باتريشيا. كان يعلم القوة المهيمنة الكامنة فى الحب الرومانتيكى. بالفعل، تكمن فى قلب ذلك الاستحواذ المهيمن قوتُه: الحب الرومانسي، الذى هو غالبًا غير مُخطط له، لا إرادي، وظاهر فيه انعدام السيطرة عليه.

كم من العشاق وقعوا فى شِرك تلك القوة المغناطيسية؟

بلايين، ربما.

"ربّة اليشم"، ملحمة الرومانسية الصينية بالقرن الثانى عشر، قالت عن تشانغ بو، وميلان: "كلما تعبا وقررا إخماد الحب الذى استيقظ، كلما ضُخَّت فيهما طاقته". [٥٣]

وكتب الفرنسى ابن القرن الثانى عشر، تشيرتين دى ترويز، عن جنيفر لانسيلوت: "رغمًا عنها، كانت مُجبرةً على الحب[٥٤]".

ولكن تأملات طبيعة الجاذبية الرومانسية غير القابلة للمقاومة ليست محصورة فى الخيال الأدبى وحسب. فى الخمسين من عمره، كتب أحد مديرى المؤسسات الأمريكان لزميل له يقول: "بدأت أؤمن بنظرية تقول إن انجذابى نحو إميلى هو حراكٌ يشبه الغريزة البيولوجية. جاذبية خارج نطاق الإرادة والسيطرة المنطقية. إنها توجهنى. أحاول باستماتة أن أكافحها، أو أن أحجِّم تأثيرها ونفوذها، أو أن أُقنِّنها، أن أنكرها، أن أستمتع بها، ولكن، اللعنة، عبثًا أجعلها تستجيب! على الرغم من أننى أعلم أن إميلى وأنا لا فرصة لنا مطلقًا لنصنع معًا حياة مشتركة، إلا أن التفكير فيها هو محض قهر لا أستطيع مقاومته [٥٥]".

حتى الأب المؤسس ذو الرصانة جورج واشنطن، كان قد خبر هذه القوة الكامنة فى الحب الرومانتيكى. فى عام ١٧٩٥ كتب رسالة إلى حفيدته ينصحها بأن تأخذ حذرها لئلا يغدو الحب "عشقًا لا إراديًا" [٥٦].

الرجـال والنساء المعاصـرون يشعرون أيضًا بذلك العجز الـذى يصاحب تجاربهم. ستـون بالمائـة من الرجال و٧٠٪ من النساء فى استطلاعـي، وافقوا على عبارة: "الوقوع فى الحب لم يكن بالفعل اختيارًا؛ إنه وحسب قد ضربنا."

## حالةٌ عابرة

ولكـن، كمـا أن الحب يأتـى دون دعوة، بوسعه أيضا أن يتبخَّـر. وكما غنَّت فايوليتا، فـى أوبرا فيردى التراجيدية "لا ترافياتا": "دعنـا نعيش للبهجة وحدنا، طالما الحبُّ، مثل الزهور، سرعان ما يذبل."

عـرف أفلاطـون هذه السمة فى رب الحب، فيقول: "بحكم الطبيعة، هو ليس خالدًا ولا غيـر خالـد. أحيانًا فى يوم واحد يضـرب بسهمه فى قلب الحياة... ثم يمـوت، ثم... يعود للحيـاة مـن جديد[٥٧]" الحبُّ متقلِّبٌ ذو نزوات، متطايـر، متذبذب، غير ثابتٍ؛ بوسعه أن يتبخَّر، يُضرم نيرانه، ثم يخبو من جديد.

لأى أمدٍ يستمر سحرُ الحب؟

لا أحد يعرف. فريق من علماء الطب العصبى استنتجوا مؤخرًا أن الحب الرومانتيكى يدوم على نحو طبيعى بين اثنى عشر، وثمانية عشر شهرًا. [٥٨]

وكما سترون فى الفصل الثالث، فإن فحصُنا ودراستنا للمخ البشرى يقترحان أن الحب بوسعه أن يدوم سبعة عشر شهرًا. على أننى أراهن أن أمد الحب يختلف على نحو لافت، تبعًا لطبيعـة الشخوص المتورطة فـى الحب. معظم الناس قـد شعروا بحال عابـرة من الافتتان تستغـرق أيامًـا فقط أو بضعة أسابيع. وكما تعلمـون، حينما يكون هناك عوائق للعلاقة، فإن ذلك الأجيج قد يظل مشتعلا لسنوات عدة. المحنُ تؤجج العشق الرومانتيكى [٥٩].

علـى أن هـذه النيـران فـى القلب تميل إلـى أن تخبـو إذا ما انخرط العشـاق فى حال الاستقـرار اليومـى فـى المتع، حيـث يتم إحلاله فـى منطقة أخـرى من المـخ: التواصل، الشعور بالسكون والتوحد مع المحبوب.

## الصور المتعددة للحب

بالطبـع، بوسع الحب الرومانتيكى أن يتخذ أشكالا عـدَّة. بوسعك أن تستيقظ وحيدًا فى منتصف الليل تغمرك مشاعر اليأس والإحباط. ثم تأتيك مهاتفة أو إيميل من حبيبتك فى الصبـاح فتبدأ آمالك فى الانتعاش. ثم تقابـل حبيبتك على العشاء فتتكلم وتضحك فتتحول فورة مشاعرك إلى حال من الأمن والسلام. بعد العشاء تقفزان على فراشك امعًا فى كتاب، وسرعان ما تغمرك الرغبة الجنسية. ثم فى الصباح تختفى حبيبتك وقد نسيت أن تقول لك: إلـى اللقـاء، ثم تُخلف معك موعدها القادم أو تُخطـئ وتناديك باسم آخر؛ فتدخل فى اليأس والقنوط والكآبة من جديد.

"يا لها من مطاردة للفرح وسعى محموم نحو ما لا يأتي! يا له من صراع من أجل مـا يهـرب! يـا لها من لعبـة الرق والمزمـار! يا لهـا من فـورة البهجة المتوحشــة!" هكذا كان يعـرف جـون كيتس بوضوح أن الحـب الرومانسى ما هو إلا ثـورة اضطراب جُماعها دوافـعُ متباينـةٌ على نحو وحشـيٍّ ومشاعر مختلطة من حالات ذهنيـة لا حصر لها. العطف والحنـان، الفرح، الرغبة، الخوف، القلق، الشك، الغيـرة، الترقب، الارتباك، عدم الارتياح، الخجـل: فى أى لحظة يمكن لهـذا التليسكوب من المشاعر أن ينزاح، ثم يعاود الانزياح من جديد لزاوية جديدة.

"الحـــب أفضــل ما يُشبَّه بـه هـو الفيضــانات والأعــاصيـر"، هكذا كـتب السير ولتـر رالييــه [٦٠]. نسبـح فى هذا المد والجـزر. ولكن علماء النفس بوجه عـام يميِّزون بين نوعيـن أساسييـن مـن الحـب الرومانتيكي: الحـب المتبـادَل– وهو المصحـوب بالتحقق والفـرح، والحب غير المتبـادَل، أى المصـاحب للخواء، والقلق والهـم والأسف[٦١] جميعنا تقريبًا جرَّب بهجة الحب وأوجاعه.

لسنـا وحدنـا. فى كتابه: "التعبيـر عن العواطف عنـد الإنسان والحيـوان"، يفترض تشارلـز دارون، أن الإنســان يتشارك مــع الحيوانات "الدنيا" فى كثير مـن المشاعر [٦٢]. بالفعل، الكثير من الحيوانات ذات الفراء وذات الريش تلك التى تشاركنا هذا الكوكب، يبدو أنها تشعر بنسخة ما من العشق الرومانتيكى.

## (٢)

# المغناطيسية الحيوانية

## الحب بين الحيوانات

"صامدٌ لا يعرف التعبَ، عاشق جوار عاشق،

يجدّفان فى الصقيع

يرافقان العواصفَ، أو يتسلقانِ الهواء،

قلباهما لم يشيخا؛

العشقُ والخضوع، يجولان حيثما يشاءان،

مترافقين أبدًا."

**ويليم باتلز ييتس**

**"البجعات البريَات فى كوول"**

بينما عواصفُ فبراير الثلجية تدثّر مروج هوكايدو باليابان، وفى غمرة الشتاء الأبيض، يوجه الثعلبُ الأحمر الذكر بصره صوب أنثى الثعلب. يحدّق فيها بتركيز، يتتبعها بهوس. يتوقف حينما تسكن، ينحنى ويلعق ويقضم برفق وجهها، ثم يبدأ فى التقافز جوارها فى مرح وهى تركض. ثم تنبثق من بوله رائحةٌ مميزة على الجليد. إنه وقت التزاوج. وما أن تنتشر تلك الروائح على الصقيع الهش، يبدأ الرفيقان فى التودد والترافق والتزاوج لحوالى أسبوعين. ثم يبدآن فى نشر روائحهما فى الغابات والحقول ويحفران الجحورَ العديدة حيث سيربيان صغارهما.

طاقةٌ مفرطة، تركيز يقظ على الشريك، مطاردة عنيدة، ثم فائض من اللعق الحنون والقضم المدلل الرفيق المُداعِب، يمنحها كل ثعلب لأنثاه. كل تلك الأمور تستدعى فى ذاكرتنا مشاهدَالحب الرومانسى بين البشر. وما الثعالب إلا فصيلٌ من الثدييات التى تُظهر سمات الحب الرومانسى فى عالم الحيوان.

فى بداية موسم التناسل أو سباقات التزاوج، يختار الكثيرون شركاء معينين، ثم يركزون انتباههم على هذا الشريك "الخاص"، غالبًا على نحو حصرى دونًا عن بقية الحيوانات من حولهم. يوفر كل طاقته لمطاردة "تلك" الأنثى،وتوفر الأنثى طاقتها لمطاردة "ذاك" الذكر. يباغت، يُقبِّل، يلعق، يقضم، يدسُّ خطمه ويشم، يربت، يجرها بقوة، أو يطارد بمرح تلك الشريكة المُختارة. البعض يغنى. البعض يصهل. البعض يصدر صوتًا حادًا كالصرير، أو ينعق بصوت أجش، أو ينهق، أو ينبح. البعض يرقص. البعض يختال فى مشيته. البعض يتبختر. البعض يلاحق ويطارد. والمعظم يلعب. على الأراضى العشبية فى سيرينجيتى الأفريقية، فى أدغال الأمازون، المنطقة المتجمدة من القطب الشمالي، تُظهر الكائنات الضخمة والضئيلة طاقات مفرطة هائلة فى مغازلة الإناث. الفجيعة تؤجج سعيهم المحموم نحو الشريك– تمامًا مثلما تشعل العوائقُ المشاعرَ لدى الإنسان. والبعض يصبح استحواذيًا غيورًا نحو رفيق ما، ضد مُغازل آخر حتى تمر فترة الإخصاب والتناسل.

حالات الغزل تلك شبيهة ببعض الخصائص فى العشق الرومانسى لدى البشر. لهذا أعتقد أن الحيوانات تحب. معظم الكائنات ربما تشعر بتلك المغناطيسية لثوان معدودة فقط، البعض الآخر ربما يظل مفتونًا لساعات، لأيام، أو لأسابيع. لكن الحيوانات تشعر بنوع ما من الانجذاب لحيوانات "بعينها". العديد بوسعه حتى أن يقع فى الحب من النظرة الأولى. من تلك "الجاذبية الحيوانية" أعتقد أن الحب الرومانسى لدى البشر قد انبثق بكل تأكيد.

## الجاذبية الحيوانية

"كانت بكل وضوح حالة حب من النظرة الأولى، لأنها سبحت نحو هذا القادم الجديد تلاطفه... تدفعها مشاعر الرغبة.[1]" هكذا قال تشارلز داروين واصفًا أنثى

البط البرى التى افتُتِنت بذكر البط البرى ذى الذيل المدبب، وهو من فصيلة أخرى. جميعنا يقع فى الخطأ.

آمن داروين بأن الحيوانات تنجذب بعضها إلى بعض. ذكر طائر الشحرور الأسود، أنثى طائر السمَّان، طائر القطب الشمالى الأسود، طائر الحَجل، تلك وغيرها الكثير من الطيور، كتب حولها يقول: "جميعها تقع فى الحب. [٢]" فى الواقع أن داروين قد سجَّل أن جميع الحيوانات العليا تتشارك فى "المشاعر المتشابهة، العواطف والمشاعر، وحتى فى الأحاسيس الأكثر تعقيدًا مثل الغيرة، الشك، التنافس على الحبيب، الاعتراف بالجميل والمروءة والشهامة." "إن لدى الحيوانات أيضا ملكة خفة الظل والدعابة، تندهش ويتملكها الفضول."

يعد داروين من العلماء القلائل الذين اتفقوا على أن الحيوانات تشعر بالحب فيما بينها. علماء التاريخ الطبيعى وعلماء الحيوان عادة يصفون الغضب والخوف لدى الكائنات الأخرى. يشاهدون مرح الحيوان فيعتقدون أنه يشعر بالبهجة . يد. فون حالات التعبير عن المفاجأة، الخوف والهرب، الفضول، والنفور. حتى أنهم سجلوا لحظات الخضوع العاطفى والغيرة. لكن العلماء نادرا ما قالوا إن الحيوانات تقع فى الحب، حتى ولو وصفوا مشاهد الغزل بين الحيوانات تلك المليئة بإشارات للسلوك الذى يسلكه الإنسان فى حالات عشقه الرومانتيكى.

الأفيال الأفريقية مثالٌ جيد. تأتى أنثى الفيل الأفريقى فى فترة الدورة الذروية (أو الحرارة) فى حوالى خمسة أيام متعاقبة فى أى وقت خلال العام. إذا حدث وحملت نتيجة تزاوج فى تلك الفترة، تنتهى رغبتها الجنسية طوال فترة حملها الاثنى وعشرين شهرًا وخلال عامى الحضانة التاليين. معظمها لا تتزاوج ثانية خلال الأربعة أعوام التالية. لهذا تبقى تلك الإناث مرافقة لأزواجهاحصريًا. الإناث تفضِّل البعض، وترفض الآخرين. ولأنثى الفيل معجبون كثيرون لتختار من بينهم. تهجر ذكور الأفيال جماعة الميلاد الأمومية بمجرد البلوغ (الذى يحدث بين عمر العاشرة والثانية عشرة) لكى يتجولوا مع ذكور آخرين فى تجمعات ذكوريةصغيرة. ولكن ليس بعد الثلاثين من عمره يصل الفيل إلى حال العنفوان الذكرى.

حالـة الهيـاج الذكرى لدى الأفيال تعتبر إعلانًا عن الرغبـة الجنسية. إذا كنت تظن أن النسـاء فى تنورات قصيرة ضيقـة، وبلوزات منخفضة دون أكمـام، وأحذية بكعوب عالية يتباهيـن برغباتهـن الإيروتيكية، فإنك لابد أن ترى ذكـور الفيلة. إذا ما دخل الذكر فى حال الهياج الجنسي، تلك التى تستمر شهرين أو ثلاثة كل عام، فإنه يبدأ فى إفراز سائل لزج من الغدة التى تقع فى منتصف المسافة بين العين والأذن فى كل جانب. ويدر البول باستمرار. يصبـح غـلاف عضوه الذكرى سميـكًا مغلفًا برغوة ذات اخضرار وبياض. ثم يفرز رائحة لاذعة جدا حتى يكون بوسع الإناث أن يشممن رائحته قبل رؤيته. وما أن يقترب من قطيع الإناث حتى يشرع فى التبختر والغزل، ويبدأ هياجه الجنسى فى الاشتعال. الرأس مرفوع عاليًا، الذقن منثنية. الأذنان تتماوجان بقوة، الخرطوم يرتفع لأعلى ويصدر صوتًا خفيضًا يعبر عن الثقة بالنفس، فيما يتقدم بخطوات واسعة.

تجد إناث الفيلة كل تلك الإفرازات، ورائحة الذكورة تلك، و"مشية العنفوان الجنسي" هـذه، جاذبـةً على نحو هائـل. تنجذب الإنـاثُ اللواتى فـى دورتهن الشبقيـة مثلما تنجذب الفتيـات لنجـوم الروك. هكذا كانـت "تيا". خلال السنوات العديدة التـى تتبعت فيها عالمة العلوم الطبيعية "سينثيا موس" جماعات التيا الأمومية فى الأفيال الأفريقية المنتشرة عبر حدائق أمبوسيلس القومية فى كينيا، شاهدت العديد من الإناث يخترن شركاءهن على نهج "تيا".

لا تظهر "تيا" أى اهتمام بالذكور الشباب الصغار الذين يتزاحمون حولها حينما تبدأ فترة دورتها الشبقية. تمشى بعيدًا حين يحاول الذكور أن يعرقلوا حركتها فوق الأعشاب. لأن حجـم إناث الفيلـة حوالى نصف حجم الذكور، فإن المدربـات فقط يمكنهن الإفلات أو المراوغـة، تقريبًـا من أى ذكر يرغبن فى تجنبه. هذا بالضبـط ما تفعله "تيا". ولكن حينما تـرى تيا ذكرًا هائـلا، أو مسيطرًا، ذكرًا كبيـرًا فى ضخامة العنفـوان الشبقي، تغير "تيا" رأيها.

تريـد "تيـا" الفيـل الضخم الهائـج لحظة تشاهـده يختال فـى مشيته، بينمـا يتقاطر الاستحـلابُ مـن أذنيه، وشـلال البول من بيـن ساقيه، والرغـوة تخـرج رذاذًا من عضوه

الذكرى. نفحة واحدة من روائح هذا الفحل تجعل الذكور الصغار يمضون إلى حال سبيلهم. وليس "تيا" طبعًا. تنظر تيا إلى الفيل الفحل، فترفع أذنيها عاليا فى وضع شبقى. ثم تبدأ هى الأخرى فى المُضى بعيدًا. ولكن عكس ما تفعل مع معجبيها من الذكور الشباب، تبدأ تيا فى النظر من فوق كتفيها وهى تمضى بعيدًا، ترمق بين الحين والحين لترى إن كان فحلها الفيل يتبعها. وبالفعل يكون. وهكذا تبدأ المطاردة الشبقية.

الآن تبدأ رقصة الطبيعة الأبدية. حينما يُمسك الفيل الفحل بأنثاه تيا، ينبثق العضو الذكرى ذو الأربعة أقدام طولا على نحو التقريب،من الغمد العميق الرمادى. ثم يضع رقبة خرطومه الطويل على ظهرها. تتوقف، تقف ساكنة؛ تعود للخلف نحوه لتشتبك به، دون حراك، وسيقانها منفرجة. يعتلى الذكر بحيوية، ثم يوجه عضلة قضيبه القوى بكل قواه، ليُغرقه فى فرجها. يقفان معًا لحوالى خمس وأربعين ثانية قبل أن يهبط الذكر. وينسحب. ويتدفق ما تبقى من السائل المنوى فى التراب. تدور تيا لتقف جواره. وعلى نحو متكرر تطلق صوتها الخفيض نحوه، ثم تمسح رأسها فى كتفه.

لا تنفصل تيا عن الذكر الفحل على مدى الأيام الثلاثة التالية، يربت كلاهما على الآخر ويتضاربان برفق على نحو ثابت فى دورة الاقتران. ولكن حينما تتضاءل فورة الأنثى الشبقية، يهجرها الفحل بحثًا عن إناث أخريات متوهجات جنسيًا. وكما كتبت "موس" فى كتابها المدهش "ذاكرة الأفيال": "شخصيًا، لستُ أتخيل لماذا تريد تيا أن تقترن بهذا الفحل الذكر، ولكننى أعود فأقول ربما هى رأت فيه شيئًا لم أره أنا. (٣)"

هل يمكن أن يكون حبًا؟ افتتانًا مؤقتًا؟ عاطفة قصيرة الأمد؟ تيا والفيل الفحل القبيح كلاهما ركّز انتباهه بالكليَّة على الآخر. كلاهما أظهر طاقة مفرطة. لا أحد منهما عاد يأكل أو ينام بانتظام كما تفعل الأفيال. وكلاهما يلمس و"يتكلم" فى حوار بصوت "فِيَلي" خفيض وعذب وطويل. تيا كانت تبدو، وإن على نحو مؤقت عابر، مأخوذةً على نحو كامل ومنجذبة نحو ذلك الذَّكر الفحل القوى الفخور المختال المتين جسديًا.

الحب بين القنادس يحيا على نحو أقل إمكانية على الملاحظة. ولكن تلك الكائنات تُظهر أيضًا إشارات للانجذاب المفرط فى أوقات المغازلة والتزاوج. خذ أسماك "سكيبر"

مثلا. سمكة "سكيبر" تنمو فى بحيرة الزنابق فى حديقة ولاية هاريمان، نيويورك، تحت رعاية أبيه، "المفتش العام"، وأمه "الزنبقة".

تعيش القنادسُ فى مجموعات عائلية صغيرة. تعمل وتمرح فى الليل. وتبقى الصغارُ مع أبويها لعامين تقريبًا قبل أن تبدأ فى المشى بتعثُر فى إحدى الليالى الربيعية لتبحث عن وليف ثم بناء أسرة والاستقلال بمسكن منفرد. أسماك سكيبر تفعل الشيء ذاته، يرحل الذكر مع شقيقته، لوريل، فى إحدى أمسيات أبريل المقمرة. الإخصاب مشترك بين القنادس، وفى ذلك المساء يتحرك الشقيقان إلى واد قريب ليشيِّدا سدًا وبحيرة. وسرعان ما ترتفع المياه. تبدأ الحشرات فى الفقس مجتذبةً الضفادع، والطيور شمعية الأجنحة، وملك العصافير. وتبيضُ الأسماك، إيذانًا بدق جرس الطعام للنباتات الأفريقية الجائعة. أشجار الصفصاف، شجر الحور، والسوسن الأصفر المنتشرة على طول الضفاف. يستقر داخلها سكيبر ولوريل. ولكن للأسف، فى إحدى الليالي، تخفق لوريل فى العودة من رحلة البحث عن طعامها بين أشجار القيقب، والبلوط، والصنوبر التى تكسو الوادي؛ فترقد ميتةً على الطريق المجاور.

فى الأمسيات التالية يعود سكيبر إلى بحيرة الزنبق. وطوال الصيف يساعد سكيبر أبويه على تشييد السد الخاص بهم، وتعميق القنوات وتنظيفها، وتجميع الزنابق، والمرح مع الصغار الجدد. الشجيرات العنبية والأعشاب التى تنمو فى المناطق المعتدلة والباردة ذات الأزهار الصفراء والبيضاء. ولكن ما أن تتحول الأوراق إلى اللونين الأحمر والذهبي، يرحل سكيبر مجددًا عائدًا إلى بحيرته المهجورة. وعلى نحو حذر يبدأ فى إعادة بناء سَده المتهدم. وبحذر يبدأ فى دفع الطمى نحو الشاطئ، ثم ينظمه على هيئة أهرامات، بعدها يبدأ فى نثر تلك التلال بزيت عطري يفرزه من غدته الشرجية وزيوت نباتية من فتحاته التناسلية. عبر تلك الإعلانات اللاذعة يأمل بطريقته القندسية أن يُغرى "زوجته" ويجتذبها.

الطبيعة تؤدى دورها. بعد ليال قليلة، شاهدت عالمة التاريخ الطبيعي هوب رايدن سكيبر على ضوء القمر. ظهر فجأة من المياه الصاعدة متبوعًا بقندسة أنثى صغيرة بنيَّة اللون. يتلامس الاثنان من أنفيهما، ثم يسبحان معًا، يجمعان العُصى ليملأ سد الأحجار.

وكمعظم القنادس، يلتصق القندس بعروسه السمراء على نحو مختلس فى موات الليل، ثم يترافقان مدى العمر– أشهر طوال قبل أن تصل الأنثى لدورتها الشبقية الجديدة.

هل كانا فى "حالة حب"؟ فى كتابها "بحيرة الزنبق"، كتبت رايدن: "تعتمد تزاوجية القنادس على الانجذاب الذى هو أسطورى بقدر ما هو إجباري، نوع غير مرتبط بأى حثٍّ أو دافع فورى ذى صلة. [4]" ملاحظة رايدن مهمة: "بين القنادس، كانت مشاعر الجاذبية والترابط مختلفة عن مشاعر الجنس."

فبإحدى أمسيات أبريل، يُكمل زوجا القندس زواجهما. سكيبر وعروسه الصغيرة يطلعان من البحيرة المضاءة بنور القمر يحملان العُصية ذاتها بين أسنانهما. يتشقلبان مرة ومرات فوق بعضيهما فى تلذذ بدا لرايدن كأنما يلعبان. يغطسان ويجدِّفان ويثرثران معًا بأصوات عذبة تشبه الصوت البشرى تقريبًا. كأنما لا يمكن فصلهما. لابد أنهما تزاوجا تحت الماء؛ لأن عروس سكيبر الصغيرة، مع بدايات أغسطس، تلد صغيرين سمينين.

مثل الفيلة، تنفق القنادس طاقة هائلة فى الغزل. مثل الأفيال، يركز القندس كل اهتمامه على رفيق "خاص" بعينه. مثل الأفيال، تتلامس القنادس بأنوفها على نحو عاطفى وتلعب وتتغازل فى حنوٍّ، لدرجة أننى أجرؤ لأقول: "إنه الحب."

## الجنون والبهجة

ثمة العديد والعديد من أوصاف الجاذبية بين الحيوانات من المستحيل سردها جميعها. قرأت عن حيوات العشق بين عدة مئات من فصائل الحيوان، وفى كل مجتمع حيوانى، يُظهر الذكور والإناث خصالا من الغزل تُعد مكونات مركزية من العشق الرومانسى بين البشر.

لأبدأ بأن الحيوانات تُظهر طاقة وحشية. حيوان السِّنسار الأمريكى وأنثاه يطاردان بعضهما البعض على نحو وحشىٍّ، يراوغان، يتّقافزان، يعدوان، ويدوران فى حركات التفافية فيما يشبه المرح والحبور. يطارد ابن عرس شريكه على نحو شديد الحيوية

لدرجة أن يطلق علماء الحيوان على ذلك: "العراك اللعوب". يندفع الذكر بقوة على طول الأرض "مُطلقًا نداءات منغَّمة مثيرة" بينما طريدته "تتقافز حوله بمرح" (٥). في الواقع تظل الأنثى تتقافز لمدة طويلة بعدما يكونان قد أنهيا طقس التزاوج ويكون الذكر قد غرق في السبات والنوم. تزاوج قطط السنور يتم أيضًا بمطاردة عنيفة. الخفاش الأبيض يهز جناحيه الضخمين بقوة أمام أنثاه قبل الاتصال الجنسي. حيوان الغرير في تزاوجه يحفر الأرض بينما يقفز وهو يهمهم بصوت عال. وحينما تشم أنثى الفأر في دورتها الشبقية رائحة ذكر يريد التزاوج تقفز وتعود للخلف وتقفز ثانيةً؛ وتلمس أذنيها وتسترق النظر من فوق كتفها فيما يمكن فقط أن يُسمى إشارة: "تعال اقترب".

الحيوانات الضخمة كذلك تُفعم بالطاقة وقت التزاوج. حينما تصل أنثى التشيمبانزي لدورتها الشبقية، تبدأ الذكور في التزاحم حولها. يقدم الذكر "عروضا" حيوية، يقف على ساقيه الخلفيتين وعضوه منتصبا، يتبختر أمامها على قدمين، يدق الأرض بقوة، يقفز من جانب إلى آخر، يهز الأغصان، ويشخص ببصره نحوها في تصميم. ذكر وأنثى الدب البني الشمالي يخطوان للأمام وللخلف بمسافات محسوبة بدقة في تناغم متقن من كليهما، يؤرجحان جسديهماالهائلين جيئةً ورواحًا. الضباع تدور حول بعضها وهي تُصدر طقطقة صاخبة منغمة تُعرف بـ"الضحك". نوع من الحيتان يصعد من البحر وتُماوجُ زعانفها الصدرية أو أذيالها بسرعة فائقة حتى تبدو كأنما تتذبذب. الدلافين ذات الأنف المدبب تقفز خارجة من الماء، ثم تغطس وتسبح على نحو محموم في جميع الاتجاهات، غالبًا وهي تتشقلب للأعلى وللأسفل. ولكن تبقى الحكاية الأكثر سحرًا حول تلك الطاقة المفعمة بالحيوية، تلك جاءت من عالم الحيوان "مالكولم بيني" وهو يصف وحيد القرن الأسود. يحيط وحيد القرن الأسود أنثاه في دائرةأثناء دورتها الشبقية، ثم يثب للأمام وللخلف على سيقانه الصلبة، وهو يصدر صوتًا كالشخير، وينثر بوله، ويدير ذيله، ممزقًا بقرنه الأغصان القريبة، قاذفًا بأوراق الشجر في الهواء، وأقدامه تخطو في مكانها، "وهو يبدو"، كما يقول بيني: "للعالم أجمع كأنما يرقص. (٦)"

"وحدها الجبال عاشت بما يكفي لكي تُنصت بموضوعية إلى عويل الذئب"، هكذا قيل(٧) وثمة الكثير، على كل حال، مما يمكن أن نقوله بموضوعية عن الذئب. إحدى السمات

الفائقـة عن ذلك الكائن الباهر أنه، مثل الإنسان، الذكر والأنثى يشكلان معًا أسرة مترابطة ليربيا الصغار. غزلهما مفرط. كما وصف ذلك "جورج راب" قائلا: "يبدأ الذكر فى الرقص حول أنثاه، رافعًا ساقيه الأماميين مثل كلب يمرح، ويهز نيله [٨]".

حتـى الفقاريـات البرمائية والأسمـاك ترقص بحيويـة وهى تغازل. ذكـور الضفادع البرية النهارية تؤدى رقصة "إصبع القدم"، تقفز للأعلى وللأسفل أمام الأنثى لتستعرض إمكاناتهـا. وكتـب داروين ليصف ذكـرَ سمكة أبو شوكـة، وقد شاهد أنثـاه قائلا: "يندفع كالسهـم حولهـا فـى كل اتجـاه... مجنونًا ومبتهجًـا. [٩]" الجنون والبهجـة: هذا بالقطع حقيقى فى حال الرجال والنساء حين يقعون فى الحب.

## الهياجُ العصبى

غزلُ الحيوانات أيضًا عصبيٌ وقلق. الأولاد المراهقون مزعجون فيما يخص المواعيد الغرامية، يشبهون قردة البابون الأفريقية فى السافانا، كما أوضحت عالمة الحيوان التى تدرس الرتب الحيوانية من القرَدَة والإنسـان، "بارب سماتس". لسنوات، تتبعت سماتس تلـك الحيوانات خلال روتينها اليومى فى أراضى كينيـا العشبية، وكتبت وصفًا مؤثرًا فى الغزل بين تاليا وألكسندر.

بـدأت الحكاية حينما وصلت تاليا، اليافعة، قمة دورتها الشبقية. لشهور ظلت تتجنب ألكسنـدر، مراهـق آخر كان قد انضـم لجماعة قردة بابـون قبل أشهر قليلـة. ولكن مبكرًا فـى ذلـك المساء، جلست تاليا وألكسندر يفصل بينهمـا متران عند حافة الجرف الصخرى الشاهق حيث يتجمع أعضاء الجماعة للنوم. لاحظت سماتس:

كان ألكسندر يواجه الغرب، يتجه خَطمه صوب الشمس الغاربة، يراقب بقية الجماعة وهـى فـى طريقهـا صعودًا لأعلـى الجرف. وكانـت تاليا تتزيـن على نحو روتينـي، مركزة انتباههـا فـى مكان آخر. كل عدة ثوان تختلس النظر بركـن عينها وترمق ألكسندر دون أن تديـر رأسها. نظراتهـا الخاطفة أخذت فى الطول أكثر فأكثر وتزيُّنهـا زاد أكثر فأكثر على نحو متقطع حتى أصبحت تشخص لدقائق طوال فى بروفايل ألكسندر. عندئذ، وما أن أدار

ألكسندر رأسه نحو تاليا، خفضت فجأة رأسها للأسفل وراحت تنظر إلى قدميها. نظر إليها ألكسندر، ثم حوَّل بصره إلى جهة أخرى. استرقت تاليا نظرة أخرى فى اتجاهه، ولكن حينما رمقها من جديد، استأنفت نظرها لقدميها... وتستمر تلك اللعبة البصرية والتظاهر بالنظر للبعيد... ثم، ودون أن ينظر إليها، يبدأ ألكسندر ببطء فى التحرُّك نحو تاليا... تتجمد تاليا، ثم لثوان تنظر فى عينى ألكسندر. وهكذا، بينما يبدأ فى الاقتراب منها، تقف تاليا، تعطيه ظهرها، وتنظر من فوق كتفها نحوه، موجهة له نظرات عصبية [١٠].

وبقيت تاليا مع ألكسندر حتى الفجر ساكنين.

العديد من المغازلين فى الطبيعة يصبحون عصبيين. [١١] فى وصف زوج من طيور السواحل البحرية، ذات السيقان الممشوقة والمناقير الطويلة المعقوفة، كتب "نيكو تنبيرجين": "كلٌ من الذكر والأنثى وقف يختال بريشه على نحو انفعالي، يميل للعصبية." الزرافات، من بين أكثر كائنات العالم رشاقةً، "تتحرك فى كل مكان على نحو قلق" حينما تدخل حالة الغزل. [١٢] كتب عالم الحيوان "جورج شالير"، واصفًا ملكة الغابة: "اللبوءة المشحونة بالحرارة تبدو قلقة، تغير وضعها كل برهة، على نحو رشيق لدن، تمسح جسدها فى الذكر. [١٣]"

## فقدان الشهية

العديد من الحيوانات فى حالات الغزل يفقد الشهية للطعام– تلك سمة أخرى من سمات الحب الرومانتيكى لدى الإنسان. حينما يجد ذكر الفيل، المستعد جنسيًا، أنثى فى ذروتها الشبقية، على سبيل المثال، فإنه يمتنع نهائيًا عن الطعام.إنه يركز على نحو كلى للتواصل مع وحراسة تلك "الجائزة" التى نالها دونًا عن الذكور الآخرين [١٤]. فى الحقيقة، ومع الوقت، يغدو ذكر الفيل المتزوج نحيلا للغاية ومجهدًا لدرجة أن يخرج من حالة "هياجه الجنسي". يجب عليه أن يعود للقطيع الأعزب حيث يتعافى، يأكل ويستريح لعدة أشهر.

ذكـر الفيـل الشمالي فى حال الغزل، يفقـد تقريبًا نصف وزنـه. وبينما يقترب موسم التـزاوج ذو الأشهـر الثلاثة، تظهـر الذكور على طول سـاحـل كاليفورنيا لتطالـب بأنصبة مـن الشاطـئ. تتعارك بشراسة لتؤمـن أنصبتها، لدرجة أن أمواج حـدود الشاطئ تتحول للون الأحمر بفعل الدماء المُراقة. لماذا كل هذا الهياج؟ لأن الإناث سرعان ما تصل لتحمل صغارهـا ثم تعود إلـى دورتها الشبقية- سريعًا. الذكور الذيـن يحوزون أفضل القطع من الحيـازة المكانية سـوف يمارسـون الجنس مع أضخـم الحيوانات من الإناث. لذلك فالذكور لا تقبـل مبارحـة مقاطعاتهـا دون حمايـة ولـو لساعة واحدة.حتـى أن الطعـام، النوم، تلك الأساسيات تفقد أهميتها، فى تلك الأثناء.

القـردة من فصيـل إنسان الغاب أيضًا تفقـد شـهيتها النـهمة للطعـام. تلك الحيوانات التـى تشبهنـا تسكـن الأعالي فى أشـجار أدغـال بورنيو وسومطرة، نحـو ستين قدمًا فوق سطـح الأرض. حينما ينضـج الذكر يتغضّن خداه إعلانًا عن وصولـه مرحلة البلوغ، فيبدأ فـى تعليم وحماية مقاطعة كبيرة مليئة بأشجار الثمـار. إناث عديدة يشيدن مناطق صغيرة للسكن ضمن مساحة الأرض التى حازها. كل صباح يوقظ الذكر المجاورة السكنية بخليط من الدمدمة متبوعةٍ بزأير كالخوار لكى يعلن عن مكانه، وجاهزيته للجنس. وعندئذ، حينما تدخـل إحـدى الإناث فى دورتها النزوية، يبدأ الذكرُ فـى تتبعها بإصرار عبر متابعة آثارها علـى أوراق الشجـر. تبقـى الأنثى قابلـة للإخصاب لحوالـى خمسة أيام فقـط. فإن حملت أثناء تلك النوبة الغزلية لن تعاود الدخول فى الدورة الشبقية لأكثر من سبع سنوات. لذلك علـى الذكـر أن يظل جوارها باستمـرار طوال فتـرة سخونتها، وفى الوقـت نفسه يحارب المنافسيـن مـن الذكـور. وما يجعل الأمور أسـوأ، أن ذكر إنسان الغـاب يبلغ ضعف حجم الأنثـى؛ لذلـك يتحـرك أبطأ كثيـرًا منها ويـأكل أكثر كثيرًا. ومـن ثم فعلى الذكـر أن يُفوِّت الوجبات لكى يساير خفة حركة رفيقته الرشيقة.

متطلبـات الغزل والتزاوج هذه لا تمثل مشكلة لـدى ذى الحلق الجرابي، أحد فصائل القـردة مـن إنسان الغاب البريـة التى تعيش فى إحـدى مناطق بورينيو. جـاء عالِمُ تراتب الحيـوان "بـروت جالديكاس" لدراسة هـذا الوحش من القردة فـى السبعينيات من القرن الماضـى. TP كمـا كان يسميه، هو حيوان متبرِّم، غضوب، فـى منتصف العمر وله عينان

كالخرز، وضخم الجسم. كتب يقول: حسب مواصفات القردة من إنسان الغاب، يعتبر TP بالتأكيد قردًا وسيمًا." ومضى جالديكاس فى التفسير: "معبودة TP كانت بريسكيلا. حينما شاهدت بريسكيلا مع TP كانت تبدو أقل أناقةً مما أتصور. تصورت أن TP قد اختار أنثى أكثر حُسنًا. ولكن من الطريقة التى طاردها بها TP، اكتشفت أن بريسكيلا كان لديها ما تدخره من سحر. TP كان مأسور المشاعر نحوها. لم يكن يستطيع أن يرفع عينيه عنها. لم يكن حتى يعبأ بأن يأكل.كان مفتونًا للغاية بسحرها الأصلع! حتى حينما وجد TP الوقت ليأكل، كان يتبع قاعدة الإتيكيت: "النساء أولا." Ladies First.

نكر الأسد فى غزله يمنح القليل من الطعام الذى يحصل عليه إلى محبوبته. كتب جورج شالير، وصفًا ساحرًا حول هذا: "لاحظ أحد ذكور الأسود، وهو فى حال غزل، إحدى الغزالات بجوار بركة ماء قريبة. فقطع طقس الغزل لكى يوقع تلك الجائزة. ثم حمل تلك الهدية الشهية إلى أنثاه وجلس على مقربة يرقبها وهى تأكلها عن آخرها. "رمزٌ يمسُ القلب ويضرب المشاعر مع الأخذ بعين الاعتبار حقيقة تقول إنه كان جائعًا. (١٦)"

أظن أن كيمياء المخ فى حال الجاذبية العاطفية قد تغلبت على احتياج هذا الذكر للطعام.

## المثابرة والإصرار

الحيوانات أيضًا متشبثة مثابرة. فمعظمها لديه فرص قليلة فى الحياة للانتصار على غرمائهم المنافسين، والتزاوج بالشركاء المتاحين، والتناسل. لهذا يثابرون.

نكر الزراف يتتبع إحدى الإناث لساعات إلى أن تخضع مستسلمةً لغزله. اللبوءة تزأر فى وجه الأسد، تتدحرج على الأرض من أمامه رافضةً، تصفعه بتزمت، ترفض محاولاته بحياء وخفر، ثم تتعثر، رافضةً لمساته. وحدهم المُغازلون الصبورون فى النهاية يعتلون تلك الهرة الضخمة. نكر النمر أيضا على نفس درجة المثابرة والإصرار. لا يرفع عينيه مطلقًا عن رفيقته، "حتى أبسط حركة من ذيلها يلتقطها انتباهه" (١٧).

ربمــا أكثر المغازلين طرافــةً هو ذكر الزباب. يظل يطارد أنثاه دون هوادة ولا توقف، يعدو وراءها وأنفه الطويل ملاصق لمؤخرتها. (١٨)

رصــد داروين أيضًا هذا التصميم المركز بين الفراشات. "غزل الفراشات يبدو كأنه علاقــة ممتدة." كتب يقول. "لأنني كثيرًا ما شاهدتُ ذكرًا أو أكثر يدورون كراقصي الباليه حول أنثى حتى أصابني أنا التعب، دون أن أرى نهاية لذلك الغزل الذى لا يتوقف. (١٩)"

هذا الإصرار، الذى يمكن رصده فى العديد من المخلوقات- من الفراشات إلى وحيد القرن، هو صكُ دمغة فى الحب الرومانتيكى لدى الإنسان.

## العاطفــة

معظم الحيوانات المُغازِلة تُظهر أيضًا علامات الرقَّة والحنو، أكثر السمات سحرًا فى الحب الرومانسى بين البشر.

كتبت عالمــة البيولوجى لارس ويلســن، حول زوج من القنادس فــى حالة غزل تقول: "ينامان كلٌ منهما ملتفٌ حول الآخر طوال النهار وفى الليل يبحثان عن بعضهما البعض فى أوقات منتظمة لكى يرعى كل منهما الآخر أو لينظف كلٌ منهما جسد الآخر أو حتى ليجلسا متجاوريــن فقــط "يتناجيــان" لبرهة قصيرة عبــر أصــوات تواصُلية خاصــة، النغمات أو الهمهمــات الخفيضة تلك التى تبــدو للإنسان تعبيرًا عن لا شيء إن هى إلا تعبيرات عاطفية حميمة" (٢٠)

ذكــرُ الدب الرمادى المخطط يتقرَّب بأنفه مــن خصر أنثاه ويتنفس فى أذنها، وينشج بحنــو لكــى تقبلــه. ذكرُ الــزراف يحك رأسه فــى عنق أنثــاه وجزعها. إنــاث النمور تقرص ذكورهــا، ويعضضــن برقــة أعناقهم ووجوههــم وهن يمســحــن أجسادهن فــى أجسادهم. أزواج الخنازيــر البحرية تسبح معًا، أحيانًا فوق بعضـها البعض، أو تحت بعضـها البعض. ولكنهما دائمًا مترادفان، وهما يضربان الماء، ويتلامسان، ويتعانقان، و "يُقبِّلان" بعضـهما البعض. التشيمبانزى يعانق، يربت، ويُقبِّل أحدهما الآخر فى الأفخاذ والبطون. إنها حتى

تعـرف كيـف تُقبل "القُبلة الفرنسيـة" العميقة، حيث يُدخل أحدهما فى فـم الآخر لسانه ذا الأهداب المخملية. حتى ذكور الصراصير تضرب إناثها بقرون استشعارها.

## حب الجراء الصغيرة

فـى كتابهـا الشهير: "الحياة السريـة للكلاب"، أقرّت إليزابيـث مارشال توماس، أن الكلاب تُبدى عواطف رومانتيكية عميقة نحو رفقائها. وصلت إلى هذه الخلاصة بعد دقائق مـن تقديمهـا "ميشا"، كلـب الهاسكى السيبيـرى الوسيم، إلـى "ماريا" الكلبـة الصغيرة الجميلـة التى تخصُّ ابنتها. وكانت من الفصيلة نفسها. استقبلت إليزابيث الكلب ميشا فى بيتها حينما ذهب أصحابه إلى رحلة طويلة فى أوروبا.

يوم وصوله بيت آل توماس، حينما تركه أصحابه قبل سفرهم، تبختر ميشا نحو غرفة المعيشـة ليستكشـف المكان، فوقع بصره وثبُـت فورا على الفاتنة الساحـرة ماريا. وفى لحظـة وثـب عند قدميها وانزلق ليتوقف. فى الحال كتبـت توماس: "أن ماريا ثنت مرفقيها كدعـوة للعـب. "طاردنـي"، هكـذا كان يقول لسـان حال حركاتهـا. وهو ما فعلـه. بسرعة، وبخفـة، راح هذان الكائنـان المبتهجان يدوران حول الغرفة. ميشـا وماريا كانا مأخوذين بعضهمـا ببعض ومفتونين لدرجة أنهما لم يعـودا يهتمان بشـيء مما يجرى حولهما. حتى أن ميشا لم يلحظ متى غادر أصحابه البيت. (٢١)"

هـذان الكلبان السعيـدان على الفور تلازما ولم يعد ممكنًـا فصلهما. معًا كانا يأكلان، وينامـان، ويتجـولان. ومعًا أنجبا أربعة من الجراء اللطيفة، ومعًا ربيا صغارهما، حتى حلّ يوم أسود حينما تخلى أصحاب ميشا عنه لبعض الناس فى الريف. على مدى أسابيع، ظلت ماريـا تجلس على إطـار الشرفة فى بيت توماس من حيث شاهـدت حبيبها ميشا لآخر مرة وهو يُجبَر على دخول سيارة. هنا تسمَّرت فى ذلك المكان. وأخيرًا ضربها اليأسُ وتوقفت عـن انتظـار عودته. "ولكن ماريا أبدًا لم تُشفَ من فقدها"، كما كتبت توماس. "فقدت ماريا بريقهـا... ولم تُبـدِ أى رغبة فى عمل علاقة دائمة مع ذكر آخر، رغم أنه، على مدى سنوات، توافد على بيتنا العديد من الذكور المحترمين المؤهلين للزواج. (٢٢)"

## الحيوانات انتقائية

الطاقة المفرطة، التركيز الموجّه لمُثير واحد بعينه من أجل مطاردة ومغازلة هذا الشريك "الخاص" فقدان الشهية، المثابرة والإصرار، الضرب الحنون، التقبيل، اللعق، الاحتضان والتلامس، واللعب الإيروتيكى العابث: كلها سماتٌ لافتة للنظر من سمات الحب الرومانسى بين بنى البشر. سمِّها ما شئت، إلا أن العديد من الكائنات تقع فى الجاذبية الغرامية.

على أن الحيوانات انتقائيةٌ، تجيد الاختيار.

من بين كل الخصائص التى تميز الحب البشرى من تلك التى تُظهرها الكائنات الأخرى، ربما ليس أكثر جلاءً من تلك الاختيارية. ففى حين لا يمكننى أنا أو أنت أن نقفز فى الفراش مع أى شخص يحاول الإثارة، كذلك ليس من كائن فوق هذا الكوكب يقبل أن يُهدر ثمين الوقت أو الطاقة فى التزاوج من دون اختيار ورغبة حقّة. فالحيواناتُ ترفض بعضَها فى حين تقبل البعض الآخر.

تماما كما يحدث من أنثى الخفاش الأفريقى ذى الرأس المطرقة. فى موسم الجفاف، تحتشد الذكور فى Lekking ground، منطقة التزاوج على طول أحراش ضفاف نهر ليفيندو فى الجابون، بأفريقيا. تصل الذكور مع الغسق لتهبط وتستقر فى أوضاع مسائية مؤقتة. بمجرد استقرارها تبدأ فى الغناء بصوت رنّان حنجريٍّ حاد وعال وهى تقلب أجنحتها النصف مفرودة بإيقاع ضِعف إيقاع غنائهم.

الهدف: جذب الانتباه إليها ولفت النظر. وسرعان ما تأتى الإناث وتتجول بين الذكور، خافقةً بأجنحتها لتتفحص بدقة أحدهم ثم الآخر. وفيما تفحص أنثى ما أحد الذكور يبدأ فى تقوية جسده وتعزيز وقفته ويمضى فى استعراض عروضه: خفق جناحيه بقوة وهو يُعلى من طبقة صوته فى مقطوعة الطنين. بين تلك الأصوات المتنافرة التى يُصدرها ذكور الخفافيش، تكون كل أنثى قد وقع اختيارها على ذكرها المُختار، فتهبط جواره، ثم يتزاوجان [٢٣].

مـن بيـن فصيـل التشيمبانزى العـادى الذى ظلت تدرسـه عالمةُ الحيـوان والتراتب التطـورى بيـن القـردة والإنسان، بروفيسـور "جين جـودال" على مدى أربعيـن عامًا فى تنزانيـا، كانـت القردة "فلو" هى الأكثر شعبية. حينما دخلـت دورتها الشبقية عام ١٩٨٣، كانـت تُتبـع فى أى مكان تذهب إليه بقطيع من الذكور قوامـه ١٤ قردًا يافعًا، كانوا راغبين أيضًـا فـى الدخول مباشرة فـى خيمة جودال فقط لكـى يكونوا على مقربة مـن تلك الأنثى المفضلـة. فيفي، ابنة فلو، كانت أيضًـا مطاردةً من الذكور، أكثر كثيرًا من صديقتها، بوم. للتشيمبانزى تفضيلاته وانتقاءاته.

قـد يعود المرء ليعتقد أن جاذبية تلـك الحيوانات تعود وحسب للدورة الهرمونية، تلك التى تجعل سيكولوجية الأنثى فى دورتها جاذبةً للذكور لكى يختاروا أنثى ما دون غيرها. على أن جودال، العالمة المشهورة، لا توافق على هذا. كتبت أن "تفضيلات الشريك" غير معتمدة على التأثيرات الهرمونية، ومن الواضح أن لها تمايزات واضحة لدى التشيمبانزى(٢٤). فى الحقيقـة هى تؤمـن أن الذكور من فصائل الحيوانات العليا "يظهرون تفضيلات لا شك فيها لـدى إناث بعينها، مما يؤكـد أن تفضيلاتهم مستقلة عن الدورة البيولوجية. (٢٥)" أكد خبير سلوكيـات الحيـوان "فرانك بيتشـ" الملاحظةَ نفسها عام ١٩٧٦، فكتـب: "حدوث التزاوج أو عدم حدوثه يعتمد بشكل كبير على التآلف الفردى أو التنافر بالقدر نفسه الذى يعتمد فيه على وجود الهرمونات الجنسية لدى الإناث أو غيابها (٢٦)".

الذكر يفضل أنثى بعينها بصرف النظر عن ظرفيهما الجنسي، والإناث تنجذب لذكور بعينهـا على الرغم من وضاعة رتبتهم وانخفاضـ حالتهم، كما لاحظ داروين قبل مائة عام. كتـب فى كتابه "أصل الإنسان" أنه حتى فى الحيوانات شديدة التوحش، الإناث لاينجذبن بالضرورة للذكر الأقوى، أو الأجسر، أو حتى الأكثر فوزًا وانتصارًا بين الذكور فى موسم التـزاوج، "الأمر يبدو كأنمـا الأنثى فقط أُثيرَت، سواء قبل المعركـة أو بعدها بذكر معين، ومن ثم بدون وعى تنجذب إليه وتفضله." (٢٧)

الأسـود، قـردة البابـون الأفريقيـة والآسيويـة، الذئـاب، الخفافيشـ، وربمـا حتـى الفراشات، جميعها تميز بين المغازلين، فتصرُّ على تجنب مرافقة البعض، وتثابر من أجل التركيز على التزاوج وتركيز طاقتها الرومانتيكية مع البعض الآخر.

الحيوانات من الفصائل المختلفة تنجذب لأنواع مختلفة من الشركاء، بطبيعة الحال. الإنـاث فى فصائل عديدة (بمن فيهم النساء) عادةً مـا ينجذبن للرجال من المرتبة العالية. بعضهن يفضلن أولئك الذين يسكنون أفضل الأماكن(٢٨) بعضـهن يفضلن ذكورًا قادرين على الدفاع عنهن وحمايتهن أو ذكورًا يساعدهن فى تنشئة الصغار. بعض الإناث تفضل الذكور ذات الأذيال ذات الريش منتظم الشكل أو ذات الوجوه الأكثر احمرارًا. بالإضافة إلى ذلك، فـإن الذكـور لديهـم حساسية من أعمـار الإناث، تمامًا مثـل حالتهن الصحيـة، وحجمهن، وشكلهـن. ولكن كما كتبت جـودال حول الحيوانـات العليا: "الشخصيـة، أيضًا لها أهمية قصوى. (٢٩)"

"جميع" الحيوانات انتقائية. للحق، فإن تلك التفضيلية شائعةٌ جدًا فى الطبيعة حتى أن أدبيـات الحيـوان تستخـدم مصطلحـات عديـدة فى وصفهـا، بما فى ذلـك: "تفضيلات التزاوج"، "انتقائية ما قبل الجنس"، "التفضيلية الفردية"، "الاختيار الجنسي"، و"اختيار الشريك".

انتقائيٌ هو الحيوان، ذاك أن معظم الحيوانات تعبر بجلاء وبسرعة، عن تفضيلاتها.

## الحبُ من النظرة الأولى

"منذ اللحظة التى وقعت فيها عيناها عليه، أصبح معبودها. لا تريد سوى أن تكون إلـى جـواره، لتغدقَ عليـه مشاعرهـا. كانت تتبعـه أينما ذهـب. نغمة صوته كانـت تجعلها تنبح(٣٠)" فيوليت"، الكلبة البانكى الصغيرة التى تعيش مع إليزابيث مارشال توماس فى كامبردج، ماشوسيتس، التى وقعت فى غرام "بينجو"، كلبهم الآخر.

أظهرت فيوليت كل عواطف الحب نحوه منذ اللحظة الأولى.

وسلوكهـا شائـع فى الطبيعـة، لسبب مهم: معظم إنـاث الكائنات الحيـة لديها موسم إخصـاب أو دورة حيويـة أخـرى معينـة، تلـك التى تنضج فيهـا سيكولوجيًـا. لديهن فقط دقائـق قليلة، ساعات، أيـام، أو أسابيع، للتزاوج والحمل، ثم ينشـرن فصيلهن وجيناتهن

الوراثيـة. ليس بوسعهـن أن يهدرن الأشهر فـى مراجعة السيرة الذاتيـة لكل مغازل على حدة. ثم أن طقس الغزل قد يكون شديد الخطورة. فعملية الجماع تضع الحيوان فى وضع تسوية نزاع دائمة، الحيوانات المفترسة والمتنافسة بوسعها أن تهاجم. على قدر متساو، يستهلك التـزاوج وقتًا كبيرًا بقـدر ما يستهلك الطاقـة. لهذا فإن الانجـذاب الفورى يُمكِّن الذكـور والإنـاث فى فصائل عـدة من تركيز طاقة التـزاوج الغالية علـى شريك مخصوص ليبدأوا من فورهم عمليات التزاوج والإخصاب على وجه السرعة.

ربمـا نحـن البشر نمتلـك تلك الظاهـرة، لأن الحب مـن أول نظرة شائـعٌ بين الرجال والنساء. فى استطلاع رأى حديث بين مائة من الأزواج الأمريكان، ١١٪ من أولئك الرجال والنسـاء وقعوا فى الحب من النظـرة الأولي بمجرد أن وقعت عيونهم على شركائهم، وفى استطـلاع بيـن ٦٧٩ من الرجـال والنسـاء أُجرى فـى الستينيات، وُجـد أن نحو ٦٠٪ من المشاركين سجلوا أنهم وقعوا فى الحب من اللمحة الخاطفة الأولى.

هـذا الانجـذاب الفـورى حدث كذلـك للرئيس الأمريكـى توماس جفرسـون. كتبت المؤرخة فاون برودي: "الذى أُخبر لجفرسون مسبقًا عن ماريا كوزواى كان ملتبسًا، لأنه لو كان ثمة رجل يقع فى العشق فى أمسية واحدة، فقد كان هو.[٣٢]" التجربة ذاتها حدثت لسيـدة معاصرة تعيش فـى كارتورا، بلدة فى الشمال الشرقـى للبرازيل. اعترفت لخبيرة أنثروبولوجـي: "لـم أكن أبدًا قـد رأيت هذا الرجـل. وحينما رأى كلٌّ منـا الآخر، لم أعرف مـا الـذى حدث إن كان حبًا من النظرة الأولى أم ماذا. بعـد أسبوع هربت معه.[٣٣]" امرأة مـن جزيـرة بحار الجنوب فـى مانجايا عبَّـرت عن المشاعـر نفسـها. "حينمـا شاهدت ذلك الرجـل، تمنيـت أن يكون زوجي، وكانت تلك المشاعر مفاجئـة لأننى لم أكن قد شاهدته من قبل[٣٤]" تزوجته. وبعد سنوات أشارت إلى التجربة قائلة: "كان ذلك اللقاء من "أعمال الطبيعة".

الحب من النظرة الأولى هو أحد أعمال الطبيعة.

# الحبُّ من الرائحة الأولى

يسألنى الناس إن كانت رائحة شخص ما دافعًا للجاذبية الفورية. مؤكد أن العديد من الحيوانات تنجذب فورًا لرائحة شركاء معينين للتزاوج. لكننى أشك فى أن الحب من الرائحة الأولى يحدث بين البشر- لسبب بيولوجى.

أجدادنا من الحيوانات العليا منذ قديم الزمان عاشت فى أعالى الأشجار لمدة ٣٠ مليون عام على الأقل. لكى تتجنب السقوط على الأرض وكذا لكى تنتقى الثمار الناضجة، كانت تحتاج إلى نظر حاد، أكثر من احتياجها لحاسة شم قوية. وكنتيجة لذلك، كان للقردة ولإنسان الغاب حاسة شم منخفضة نسبيًا. والمنطقة الأكبر من المخ كانت مخصصة لاستقبال المُحثات البصرية. نحن البشر نمتلك هذه المَلَكات. وتلك الشبكة البصرية متصلة على نحو فائق الدقة مع بقية الحواس ومع شبكة مشاعرنا وأفكارنا. فى الحقيقة، بوصفنا من فصيل الحيوانات العليا، فإننا نجمع ٨٠٪ من معارفنا عن العالم من حولنا عن طريق عيوننا. وهذا دون شك السبب وراء أن العديد من علاقات الحب الرومانسى عبر الإنترنت تخفق حينما يلتقى الأحبة وجها لوجه. المحثات البصرية شديدة الأهمية للرومانسيات.

لهذا أشك فى أن العديد من البشر يقعون فى الهوى حين يلتقطون بأنوفهم عبير مغازليهم فى حفل ما. ولكننى أعتقد أنه بمجرد أن يصبح الرفيق حميمًا- وله مكانة عزيزة- تصبح رائحته، أو رائحتها، مثيرة للشهوة. أعرف نساء كثيرات يحببن أن ينمن وهن يرتدين قمصان عشاقهن لأنهن يحببن البرفان المشع منها، على سبيل المثال.

والأدب الغربى مليء بشخوص ذكورية حثَّهم عبير مناديل حبيباتهم أو قفازاتهن. وبصرف النظر عن ما الذى يضغط زناد الجاذبية، فإن تلك المغناطيسية بوسعها أن تكون لحظية. حينما يكون الإنسان أو الكائن الحى جاهزًا نفسيًا وجسديًا ويظهر الشريك المناسب نسبيًا أمامه، فإن أبسط المحثات قد تشعل نار الانجذاب.

وهكذا تصبح معظم الحيوانات مستحقة على نحو هائل لجوائزها.

# التملُّكية

"أنتِ نفسك- روحك- أستعطفُكِ أن تهبيها لى جميعها / لا تحرمينى من ذرَّة واحدة منها، وإلا سوف أموت". كان كيتس يريد أن يمتلك كل ذرَّة من حبيبته. الكثير من المخلوقات تشاركه النزعة ذاتها. بعض الطيور والثدييات قد تقاتل حتى الموت كى تتملك حبيبها على نحو حصرى.

أثناء موسم يونيو للتزاوج، على سبيل المثال، يظل ذكر الدب المخطط يهتم بأنثاه لعدة أيام أو حتى أسابيع، رغم أنه سوف يرحل بعد برهة إذا ما وجد فرصة تزاوج أخرى. بملاحظة ذكر الدب المتمرس فى حديقة يلوستون الوطنية، كتب عالم الطبيعة توماس ماك نامي: "فى عُش أوراق الشجر والأغصان التى كانت فراشهما النهاري، بوسعه أن يرقد وهو ينشب فى كتفها مخلبًا امتلاكيًا حاميًا. حينما يقترب ذكر دب آخر... تكون زجرة غاضبة كفيلة بأن ترسل الزائر المنافس المحتمل بعيدًا.[٣٥]"

مثال غير سعيد عن نزعة التملكية تلك، لاحظه خبير الحيوان ديفيد باراش، عند عصافير الجبال الزرقاء المغردة[٣٦] بدأ موسم التزاوج وكان ذكر العصفور الأزرق وأنثاه قد بنيا عشّهما واستقرا داخله. بينما نفد العلف لدى الذكر فخرج ليأتى بغيره، وضع باراش دمية على شكل ذكر عصفور أزرق جبلى على غصن الشجرة جوار العش. وحدث الصخب والعنف. حينما عاد "الزوج" وشاهد ذلك الدخيل المتطفل، بدأ فى مهاجمة الدمية بكل عنف وقسوة. ثم تحول لرفيقته وراح يهاجمها بكل قسوة، نازعًا عنها ريشتى الطيران. هربت الأنثى. وسرعان ما ظهر الذكر مع أنثى أخرى، أكمل معها طقس التزاوج والإنجاب.

تدفع الامتلاكية بعض الكائنات إلى العنف، إلا أن الغيرة توقع البعض الآخر فى الاكتئاب والإحباط. تذكرون فيوليت، الكلبة الصينية الصغيرة التى كانت واقعة فى هوى بينجو، الكلب من الفصيلة نفسها، كانت فيوليت شغوفة بـ"زوجها". كانا رفيقين. "مثل زوجين صغيرين من البشر، كان لهما ترتيباتهما الخاصة." هكذا كتبت إليزابيث مارشال توماس. "حتى الطريقة التى كانا يحبان أن يناما عليها." بدأت مشاكل فيوليت فى الظهور فى اليوم الذى دخلت فيه بيت مارشال الكلبة الصغيرة الجميلة ماريا، من نوع هاسكى. كتبت

توماس عن غيرة فيوليت: "مـا أزعج فيوليت أكثر من ماريا هو أن بينجو أُعجب بها كثيرًا. متجاهـلا فيوليت، كان بينجو يقضي أوقات النهار في التودد لماريا، يتمشى أمامها للأمام وللخلف، أو جوارها وكانت أذناه منكستين لأسفل، تعبيراته رقيقة وذيله يتأرجح على نحو واهـن. حاولت فيوليت كثيرًا أن توقفـه. دون أن يحالفها الحظ. وأخيرًا، انسحبت فيوليت وانزوت في ركن بعيد، عزباء وحيدة، مُحبطة [٣٧].

أقرباؤنـا الأقرب لنا نحـن البشر، التشيمبانزي، بوسعه أيضًـا أن يكون تملُّكيًا على نحـو هائـل، حتـى وإن كان عديـم التمييز في اختيـار علاقاته الحميمة بحكـم الطبيعة. في ذروتهـا الشبقية تـزور الأنثى عادة ذكرًا واحدًا،ثم واحدا آخـر، أحيانًا تتزاوج من عشرة ذكـور فـي اليوم. بهدوء وبرود ينتظرون دورهـم. إلا أن التشيمبانزي يكون تملكيًا للغاية. بينما تنمو عواطفه، يحاول ترسيخ شراكة حصرية مع أنثى بعينها.

هكـذا كان "سـاتـان"، التشيمبانـزى الـذى كان يعيش في محمية شـلال جومبي، في تنزانيا. كتبت جين جودال عن علاقة ساتان قصيرة الأمد مع "ميف". كانت ميف لتوها قد دخلت في ذروتها "الساخنة" وعرف كل الذكور ذلك. بدأ النهارُ صاخبًا وهي تتنقل من ذكر إلـى آخر بينما تستعرض ردفيها وتتزاوج مـع كل منهم. ولكن النهار انسحب، وواحد إثر واحد راح كل ذكر يجر قدميه نحو الشجيرات ليأكل أو ليستريح. انتظر ساتان حتى مضى آخر المعجبين. حينئذ، وبينما ميف توقظ نفسها لكي تتبعهم، وثب ساتان أمامها في طريق الغابة وراح يتمشى عفويًا في الاتجاه الذي لم يسلكه الذكور الآخرون. ثم بدأ ينظر من فوق كتفه ليرى إن كانت تتبعه. وبالفعل كانت.

بعـد نصف سـاعـة سمعت ميف الذكـور الآخرين ينـادون عبـر أوراق الشجر. لبرهة نظـرت صوب الأصـوات، ثم مباشرة نحو ساتان الذي كان يهـز الأغصان بنفاد صبر لكي يُلهيهـا. توقفـت، كأنمـا تقيس بدائلها. ثم تبعـت ساتان عبر سلسلة التـلال إلى واد قريب، بعيدًا عن بقية الذكور الآخرين [٣٨].

عادة ما تمكث أنثى التشيمبانزي أثناء دورتها الجنسية في التجمع لكي تتزاوج تقريبًا مع جميع الذكور. وإذا ما انجذبت إلى معجب ما، فربما ترافق هذا المعجب "الخاص" نحو

المحيط الخارجي للمنطقة التي يقطنونها، لتبقى معه من ثلاثة أيام إلى حوالى ثلاثة أشهر. تطلق جودال على هذا الترافق المؤقت مصطلح: "الخروج إلى رحلة السفاري".

## حراسةُ الرفيق

ولأن نزعة التملكية شائعة جدًا فى الطبيعة، أعطاها خبراءُ سلوكيات الحيوان اسم: "حراسة الرفيق [٣٩]". اعتبروا تلك النزعة فى الحصرية الجنسية سمةً أولية فى التزاوج لدى العديد من الفصائل. وبوجه عام، فإن الذكر هو الذى يحمى الأنثى من المتطفلين ومن قصور الأنثى ذاتها. لأسباب قوية خاصة بالنشوء والتطور. إذا كان بوسع الذكر عزل الأنثى أثناء مرحلة التبويض، فإنها سوف تحمل ذريته وتنشر جيناته فى الحياة للأبد.

الذكور من الفصائل التى تشكل علاقات تزاوجية لتنشئة الصغار لديهم حافز داروينى ثان للتملكية الجنسية. ليس ملائمًا للذكر أن يهدر وقته الحيوى وطاقته فى بناء السكن، وحماية الأنثى، ومحاربة الدخلاء، وحتى إطعام الصغار ما لم يكن أولئك الصغار يحملون الحامض النووى DNA الخاص به. إذا ما عبثت أنثاه مع ذكر آخر، يكون الذكر حينئذ تحت مخاطرة أن يكون زوجًا لامرأة خائنة لعوب. لذلك فى الفصائل الأحادية اجتماعيًا، تكون الذكور شديدة الحساسية من الدخلاء فى فترات المغازلة والتزاوج. بعض ذكور القردة يعضون أعناق الإناث إن تجولت وحدها أو يسوقها بالتربيت أو بالدفع، بينما الذكور من الفصائل الأخرى تحمى بعنف المقاطعة التى يحدث فيها التزاوج.

الرجال والنساء الذين شاركوا فى استطلاعى (الذى ناقشناه فى الفصل الأول) أيضًا أظهروا ذلك الميل نحو حماية الرفيق، خصوصًا الرجال. الرجال أكثر كثيرًا من النساء أبدوا رفضًا للعبارة: "من الجيد ألا أكون فى تواصل مع --- لعدة أيام حتى يتأجج الشوق من جديد. هذا لأن المرأة بوجه عام يكون لديها أصدقاء أكثر، علاقات أكثر، وشائج أسرية أكثر، ومسئوليات أكثر خارج نطاق علاقة الحب. لكن الرجال أيضًا ربما يكونون منساقين فى لا وعيهم نحو حراسة الوعاء الذى يحمل بذورهم.

لديهم سبب جيد فى استطلاع رأى حديث أُجرى على رجال ونساء من الأمريكان، اعترف ٦٠٪ من الرجال و٥٣٪ من النساء بـ"انتهاك حرمة الرفيق"، كانوا قد حاولوا التودد إلى أشخاص آخرين ليقيموا علاقات معهم[٤٠] فى الحقيقة، أظهرت دراسة حول ٣٠ ثقافة كم هو شائع ذلك الانتهاك للرفيق حول العالم [٤١].

تمامًا مثل طائر الجبال الأزرق، فإن البشر استحوانيون.

ميل الإنسان للمطاردة، أو حتى قتل عاشق شريد على الأغلب جاء من ذلك الميل لدى الحيوان لحراسة الرفيق.

## طلب الزواج الهجومى

كل تلك المعلومات قادتنى للإيمان بأن الحيوانات، الصغيرة والكبيرة، لديها دافع بيولوجى للتفضيل، ولامتلاك رفيق مخصوص للتزاوج، ثمة كيمياء للجاذبية الحيوانية. وتلك الكيمياء هى المادة البيولوجية الخام للحب البشرى الرومانسى.

ولكن أى مواد المخ الكيميائية هى المسئولة عن ذلك؟

ثمة محفزان طبيعيان وثيقا الصلة فى مخ الكائنات الثديية يبدو أنهما يلعبان دورًا: دوبامين ونوريبينفراين. كل الطيور والثدييات لديها أشكال متشابهة من الدوبامين والنور يبينفراين، عطفًا على تراكيب متماثلة فى المخ تنتج وتستجيب لهذه "الغريزة العلوية" - على الرغم من أن تراكيب تلك الأمخاخ ودوائرها الكهربية تختلف من فصيل إلى آخر.

الأكثر أهمية، هو أن الدوبامين والنوريبينفراين يلعبان دورًا شديد الأهمية فى الإثارة الجنسية، ويُعليان من المُحثات لدى الطيور والثدييات [٤٢]. على سبيل المثال، إناث فئران المعامل تُعبر عن ميولها العشقية عن طريق القفز والاندفاع، تلك السلوكيات متزامنة مع تزايد معدلات الدوبامين [٤٣]. وعند فئران السهول العشبية الأمريكية، وهى كائنات ضئيلة تشبه كثيرًا جرذان الحقول، نجد أن تزايد معدلات الدوبامين فى المخ لديها، يتزامن مباشرة مع تفضيلية شريك بعينه للتزاوج [٤٤].

مـن فضلـك التـق بفئران البـرارى. تلـك المخلوقات الضئيلـة التى تحيـا فى متاهة الأنفـاق وفـى الجحور علـى الأراضى المعشوشبة فـى الغرب الأوسـط الأمريكى. تُنشئ فئـران البرارى شراكة زوجيـة لتربية صغارها. يبرح الذكر البيت رأسًا بعد البلوغ ليبحث عـن "شريكـة حياته". وبمجـرد أن يجد المرشَّحـة المناسبة يبدأ فورًا فـى مغازلتها بتوق شديد. يتشمم، يلعق، يدسُّ أنفه، يعتلي: يتزاوج زوجا فئران البرارى أكثر من خمسين مرة فـى حوالى يومين. بعد سباق المارثون الجنسـى هذا، يبدأ الذكر فى التصرف باعتباره زوجًا جديدًا، يبنى بيتًا للصغار القادمين، يحرس أنثاه بوحشية من الذكور المتطفلين، ويحمى محيط بيتهما المشترك. حوالى ٩٠ بالمائة من فئران البرارى تقضى العمر كله مع شريك واحد [٤٥].

علـى أن فئـران البرارى انتقائية، كمـا أظهرت تلك الدراسة. يُـزاوج العلماء الأنثى فى دورتهـا الشبقية مع الذكر. وفيما تتزاوج الأنثى مـع هذا الذكر فإنها تشكل ولعًا تمييزيًا له، باعتباره نوعًا من التفضيلية التى تتزامن مع تزايد نسبة الدوبامين بمعدل ٥٠٪ فى الحامض النووي، جزء من المخ فى الحيوانات الثديية يتشابه مع التوق والإدمان لدى البشر [٤٦].

علـى النحو نفسه، حينمـا حقن العلماء منطقة معينة من مخ أنثى فئران البرارى بمادة تقلل منسوب الدوبامين، فإنها لا تعود تفضل هذا الشريك أكثر من الذكور الأخرى. وحينما حُقنـت الأنثى بـدلا من ذلك بمادة تُزيد مـن معدلات الدوبامين، بدأت فـى تفضيل هذا الذكر الذى تصادف ووجد لحظة الحقن، حتى لو لم تكن قد تزاوجت من قبل مع هذا المخلوق [٤٧].

يبدو أن مفتاح اللعبة فيما يخص الانجذاب الحيوانى يكمن فى الدوبامين.

ربما يساهم النوريبينفراين فى تلك المغناطيسية. حينما وضع العلماء قطرة من بول ذكر فأر البرارى على الشفة العليا لأنثى فأر البراري، زادت نسبة النوريبينفراين فى المخ. هـذا يساهـم فى إطلاق هرمون أستروجيـن ويحثُّ السلوك التزاوجـى [٤٨]. هل "تنجذب" أنثى فأر البرارى لتلك الرائحة؟

تتزايـد معـدلات النوريبينفرايـن (وكذلـك الدوباميـن) أيضًا لدى أنثـى الخراف فى دورتها الشبقية حينما تنظر إلى وجه الخروف الذكر [٤٩]. ربما تُفتَن تلك النعاج مؤقتًا بتلك الكباش.

النوريبينفرايـن مرتبـط حتى بوضعية معينـة للتزاوج فى الثدييات، عـادة الأنثى فى الانحنــاء، تقويس ظهرها، ورفع ردفيها للأعلـى صوب ذكرها المغـازل، إعلانًا عن التهيؤ الجنسى [٥٠]. النساء يفعلن هذا أيضا. فالمرأة قد تنظر بحياء من فوق كتفها إلى رجل ما، وهى تحنى ظهرها وتولى ردفيها فى اتجاهه.

قادتنـى تلـك البيانات للشك فـى أن الدوباميـن و / أو النوريبينفرايـن يلعب دورًا فى الجاذبية الحيوانية.

دون شـك، ثمـة مـواد كيميائيـة أكثـر متورطـة فـى العملية. فبينمـا تبحـث الأفيال، والثعالـب، والسناجب، والعديد من الحيوانات الأخرى بدقة عن فرص تزاوجها، فإنها من الواجـب أن تميز الألوان، الأشـكال، الأحجام، وتنصت للنغمـات العذبة، وتتذكر نجاحات الماضى وكوارثه، وتستنشق، تتلمَّس، تتذوق، لكى تجمع معلومات حول الزوج المحتمل.

تتناغـم العديـد من الأنظمة الكيميائية دون شك فى سلسلـة من التفاعلات، لكى تشعل المشاعر التى تولد الجاذبية الحيوانية.

لكن الحيوانات تحبُّ. تيا، الثور الهائج، سكيبر، ميشا، ماريا، فيوليت، تاليا، ألكسندر، ميـف، ساتان، وتقريبًـا كل الثدييات الأخرى والطيور على هـذا الكوكب، شعروا بانجذاب لشـركاء آخرين مخصوصين. حينما يصيبهم الافتتـان المؤقت، تستجيب تلك المخلوقات للنغمـة الكونية، نعيق، نقيق، نبـاح، رفرفة أجنحة، زقزقة، تبختر واختيال، تشمم، تربيت، مداعبة، اقتران– عشق– نحو ذاك الشريك المفضل.

حينما تتطور كيمياء المخ أول الأمر لدى الحيوانات فى حال الانجذاب لا أحد يعرف. أظن أن الحيوانات الأولية حينما كانت تركض تحت أقدام الديناصورات، فإن تلك الثدييات البدائية المشابهة للبشر كانت تطوِّر شبكة مخيَّة بسيطة لكى تدفعها لأن تميز بين المغازلين لتُفضِّـل واحـدًا دون الآخريـن. بهذا التطور الحيـوي، مضـوا قدما نحـو التكاثر، ناشرين تلـك الكيميـاء فى المخلوقـات السابحة، الطائـرة، الزاحفة، الواثبة، النطاطـة، الراكضة، المتأرجحة، بما فى ذلك الأسلاف من إنسان الغاب والبشر.

الرجـال والنسـاء مـن الهنـد القديمـة أسمـوا الحـب الرومانسـي: "رقصـة الكون الخالـدة[٥١]". كانـوا علـى حـق. لطالما شعـر السنجـاب الأمريكي، الحمـار الوحشي، الحـوت بالانجذاب لشريـك بعينه فإنه يتغير بوضوح. البيئـة المحيطة تتغير. الاحتياجات تتغير. المظهر الخـارجي والكيمياء الداخلية تتغير. لدى الفئران ربما يدوم الانجذاب لثوان معـدودة فقط. الأفيال يبدو أنها "تقع فـى الحب" لثلاثة أيام. الكلاب غالبًا تُظهر الانجذاب لأشهـر والاقتران لسنوات عديدة. تساءل بعض العلماء حول مدى "وعي" تلك المخلوقات بمشاعرهـا وعواطفهـا[٥٢]. لا أحد يعرف. على أن الحيوانات تعبـر عن طاقة عالية، اهتمام مركـز، شعور مفرط بالحيويـة والبهجة، التوق، العناد، الامتلاكيـة، والعواطف" الجاذبية الحيوانيـة" وتقتـرح البيانـات أن تلـك الجاذبيـة تتزامـن مـع عنصرين مـن عناصر المخ الكيميائية– "الدوبامين والنوريبينفراين".

هـل يمكن أيضًا لهذين العنصريـن أن يلعبا دورًا فى الحب البشري؟ لكى نفهم كيمياء تلك "الرقصة الخالدة"، قررتُ أن أنظر داخل المخ البشرى.

## (٣)

# كيمياء الحب

## التصوير الإشعاعى للمخ فى حالة الحب

من أجل حب قوى كالموت

مشاعره لاتخلو من قسوة مثل قبر

وومضات ناره كشعلة الإله

" أغنية الأغنيات ٩٠٠ – ٣٠٠ ق. م. "

" إنها نار الحب، ودفقة اللهفة النابضة، همس المحبين، والسحر الذى لا يقاوم، الذى يجعل أقدس الرجال مجنونا " (١) هذا السحر الذى غناه هوميروس فى الإلياذة أشعل حروبا وأهلك أسرا حاكمة، وأسقط ممالك، وأنتج بعضا من أرق الأدب العالمى وفنونه. فالناس يغنون للحب، يقتلون للحب، يعيشون للحب ويموتون للحب، فما سبب كل هذا السحر والشعوذة ؟

كما تعلم فأنا أؤمن أن الحب الرومانسى هو شعور إنسانى عالمى تنتجه مواد كيميائية خاصة وشبكات معينة بالمخ . ولكن ما هى بالتحديد ؟ عزمت على إلقاء بعض الضوء على هذا السحر الذى يجعل القديس مجنونا . لهذا بدأت مشروعا متعدد الأجزاء فى عام ١٩٩٦، لجمع المعلومات العلمية عن كيمياء المخ وروابطه أثناء الحب الرومانسي، وأدعى أن العديد من المواد الكيميائية يجب أن تكون متداخلة بشكل أو بآخر . ولكننى ركزت أبحاثى على مادتى الدوبامين والنوريبنفراين، ومن ثم المادة المرتبطة بهما، وهى السيروتونين .

لقد اهتميت بطبيعة هذه المواد الكيميائية لسببين : أولهما انجذاب الحيوانات لشريك محدد يرتبط بارتفاع مواد الدوبامين و / أو والنوربينفيراين بالمخ، والسبب الثانى والأهم هو أن هذه المواد الثلاث تنتج العديد من الأحاسيس فى الهيام الرومانسى الإنسانى .

## الدوبامين اللذيذ

إن ارتفـاع مستويات الدوبامين بالمخ ينتج عنهـا زيادة هائلة فى تركيز الإنسان على شيء محدد، [٢] ومن ثم الدوافع الحاسمة والسلوك محدد الاتجاه [٣] وهى كلها خصائص مركزية فى الحب الرومانسى .

يركز المحبون تماما على المحبوب إلى درجة استبعاد كل ما حولهم، والعجيب أنهم يركـزون بكل حنان على الخصائص الإيجابية لهذا الشخص الذى يهيمون به، ويتغاضون بـكل سهولة عن خصائصهم السلبية، [٤] حتـى أنهم قد يهيمون بأحداث أو أشياء مشتركة مـع هـذا المحبـوب، كما أنهـم يعتبرونـه شخصا فريـدا وليس له مثيـل . كذلك فـإن مادة الدوبامين تصاحب التعليم عن طريق المحفزات الجديدة .

ومـن الأشيـاء المركزية فـى الحـب الرومانسى هو تفضيـل المحب وتمييـزه، فكما تتذكر فى الفصل الثاني، عند ذكر فئران البراري، فإن هذا التفضيل يصاحبه ارتفاع نسب الدوباميـن فى بعض مناطق المخ . [٥] وقياسـا على ذلك، فإن هذا الأمر يحدث أيضا بشكل جزئـى للإنسـان، وهو الأمر الذى لا يعتبر قفزة كبيرة للمنطق، فكما نتذكر فإن كل الثديات لها قواعد عمل المخ نفسها بغض النظر عن الحجم والشكل وموضع أجزاء المخ المختلفة حتما . [٦]

النشـوة سمة أخرى بـارزة للمحبين وهى ترتبـط أيضا بمـادة الدوبامين، حيث إن ارتفـاع نسبـة تركيز الدوبامين بالمـخ تزيد الابتهاج، مع العديد مـن المشاعر التى يقرها المحبون مثل زيادة الطاقة لديهم، زيادة النشاط الحركي، الأرق فى النوم، فقدان الشهية، الرجفـة، ارتفـاع دقـات القلـب، التنفسـ السريع، وفـى بعض الأحيـان الهوسـ، والقلق والخوف . [٧]

كمـا يوضـح ارتفاع الدوبامـيـن لماذا يصبـح المبتلـون بالحب من الرجـال والنساء فـى حالـة اعتمادية على علاقتهـم العاطفية، ولمـاذا يتشـوقون لحالة التوحـد العاطفى مع المحبوب .

ويجب ألا نغفل أن الاعتمادية والاشتياق هما من أعراض الإدمان، فكل أمراض الإدمان الكبيـرة تكون مصاحبة لارتفاع الدوباميـن بالمخ [٨]. فهل الحب الرومانسى إدمان؟ نعم، أعتقـد ذلـك – اعتماد سعيد حين يعود الحبيب و اعتماد مؤلم ومؤسف، وأحيانا مدمر حين يزدريه هذا الحبيب .

فى الحقيقة، إن الدوبامين يزود المحب بالطاقة اللازمة كى يحشد قواه حين يستشعر الخطـر فى علاقة حبه، فحين تتأخر المكافأة تعمـل الخلايا المنتجة للدوبامين بشكل أكبر لحشـد طاقـة المخ، والانتبـاه المركز، وقيادة المطـاردة، والكفاح من أجـل الحصول على المكافأة، وهى فى هذه الحالة الفوز بالمحب . [٩] إن الدوبامين هو المثابرة .

كذلـك فإن الاشتياق لممارسة الجنس مـع المحب قد تكون مرتبطة بشكل غير مباشر بارتفـاع الدوبامين، حيـث إن زيادته بالمخ تعمل غالبا على رفـع معدلات التيستيستيرون، وهو هرمون الرغبة الجنسية لدى الإنسان .

## النوريبنفراين

النوريبنفرايـن هـى مادة مشتقة مـن الدوبامين، وربما يكون مساهمـا فى اضطراب المحبيـن، ويتعدد تأثيره على حسب المنطقة التـى ينشط بها فى المخ، ومع هذا فإن زيادة مستويـات هذه المادة المنشطة على وجه العموم، تثيـر البهجة، والطاقة الزائدة، والأرق، وفقدان الشهية، وكلها من خصائص الحب الرومانسى .

إن زيـادة النوريبنفرايـن يمكـن أن يساعد فى فهم لمـاذا يتذكر المحبـون التفاصيل الدقيقـة لكل ما فعلـه المحبوب، ولماذا يبقى كل ما فعله هـذا المحبوب فى الذاكرة طويلا، فهذه المادة تترافق مع قوة الذاكرة للمؤثرات الجديدة [١٠]. كما توجد مادة ثالثة تتداخل مع مشاعر الحب التى لاتقاوم ألا وهى مادة السيروتونين .

# السيروتونين

أحد أعراض الحب الرومانسي اللافتة للنظر هو التفكير المستمر بالمحبوب، فالمحبون لا يستطيعون إيقاف أفكارهم المتلاحقة عنه، ويا للعجب، فهذا الجانب بمفرده قوى للغاية، لدرجة أنني استعملته بصفته سؤالاً محوريًا للعاطفة الرومانسية، فأى شخص يذكر لى أنه يحب شخصا آخر، أسأله مباشرة "كم نسبة الساعات التى تقضيها مستيقظًا تفكر فى هذا المحبوب؟"

والعديد منهم يرد "فوق ٩٠٪، والبعض الآخر يعترف بخجل أنهم لا يتوقفون أبدا عن التفكير فيها أو فيه".

إذن المحبون موسوسون ( Obsessed )، والأطباء يعالجون أغلب مرضى الوسواس القهري، ويصفون لهم أنواعا معينة من العلاجات، مثل عقاقير الفلوكسوتين والسيرترالين، وهى ما يطلق عليها ( مثبطات استعادة السيروتونين )، وتعمل على استعادة مستويات هذه المادة بالمخ [١١].

لهذا فأنا أعزو مثابرة المحبين، وفقدانهم للإرادة، والتفكير المتكرر بالمحبوب إلى نقص محتمل لبعض هذه المواد ( هناك أكثر من ١٤ نوعًا من السيروتونين )[١٢]. وهنالك بعض الدعم المنطقى لهذا الأمر، ففى عام ١٩٩٩ ميلاديا، درس العلماء بإيطاليا ستين شخصا، عشرون رجلا وامرأة وقعوا فى الحب خلال الستة أشهر السابقة، وعشرون آخرون عانوا من اضطراب الوسواس القهري، ولا يتناولون أى عقار بوصفه علاجًا له، والعشرون الآخرون كانوا أشخاصا عاديين ولم يخوضوا تجربة عاطفية فى الفترة الأخيرة . وأظهرت النتائج أن المجموعتين الأولى (الذين وقعوا فى الحب حديثا) والثانية ( المصابون بالوسواس القهرى ) كان لديهما انخفاض ملحوظ فى مستويات السيروتونين عن العينة الحاكمة. ولكن هؤلاء العلماء درسوا مستويات السيروتونين فى مكونات الدم عوضا عن المخ، ولحين استدلال العلماء على تغير مستوياته فى بعض مناطق المخ، لا نستطيع أن نجزم بدور السيروتونين فى الحب الرومانسي. وعلى الرغم من هذا فإن هذه التجربة دشنت وللمرة الأولي، علاقة محتملة بين الحب الرومانسى وانخفاض مستويات السيروتونين بالجسم [١٣].

إن كل هـذه الساعـات الطويلـة التـى تجرى فيها أفـكارك كالفأر فى طاحـون الدوس ربمـا يرافقها انخفاض مستويات السيروتونين فى وصلات الدمـاغ الكبرى . ومع تطور علاقـة الحـب ، فإن هـذه الأفـكار الوسواسية التـى لا تقاوم تـزداد، حيـث إن العلاقة بين السيروتونين من ناحية ومادتى الدوبامين والنوريبنفراين من ناحية أخرى علاقة عكسية، فـإن تصاعد مستويـات الدوبامين والنوريبنفراين لدى المحبيـن يعمل على هبوط مستوى السيروتونيـن[١٤]، وهو ما قـد يفسر لماذا تزيد عند المحبين نشوة هذا الحب الرومانسي، وتتأجج لديهم أحلام اليقظة والخيال، والاستغراق بالتفكير وإمعان النظر ، وكذلك يستحوذ هذا المحبوب على تفكيره تماما .

## الفرضيات الفاعلة

بالاعتمـاد علـى خصائص هـذه المـواد الكيميائيـة الثـلاث بالمـخ . الدوباميـن و والنوريبنفرايـن والسيروتونيـن. فلقـد بدأت باعتبـار أن لهم دورا فاعلا فـى عاطفة الحب الرومانسـى لدى الإنسان . إن مشاعر البهجة، وقلة النوم، وفقدان الشهية للطعام، وكذلك الطاقة المنبعثة لدى المحبين، وتركيز الانتباه على المحبوب، والدوافع المنقادة، والسلوك المتوجـه نحو الهـدف، واعتبار المحبـوب لامثيل له، وزيادة عواطـف المحب فى مواجهة المحن، كل قد يكون نتيجة زيادة مستويات الدوبامين والنوريبنفراين بشكل جزئى بالمخ. وأن الاستغـراق القهـرى بالتفكير فى هذا المحبـوب ربما يكون نتيجـة انخفاض مستوى السيروتونين بالمخ كذلك . والآن إلى المحاذير:

تتعقد هذه النظرية بالعديد من الحقائق : إن جرعات مختلفة من هذه المواد الكيميائية تؤثـر بشـكل مختلـف، كمـا أن هـذه المـواد تؤثر بشـكل مختلـف حسب اختـلاف الجزء الموجـودة بـه بالمـخ، وكذلـك تتفاعل كل منهـا بشكل مختلف مـع المـواد الأخرى حسب اختـلاف الظـروف، كما أنهـا تتناغم مع العديد مـن أجهزة الجسم الأخـرى ودوائر المخ، وتؤسس ردود فعل معقدة . علاوة على كل ذلك فـإن الحب الرومانسى المشبوب بالعاطفة يتبـدى هو الآخر بأشـكال متعددة بدءًا من الانتشاء النقى مع تبـادل المحبة انتهاء بشعور الخواء، واليأس وأحيانا الهياج حين يحبط حبه .

وبـدون شك تـختلف هـذه الكيميائيات فى تركيزاتها وامتزاجاتهـا، حيث تتأثر بالمد والجزر فى هذه العلاقة .

وعلـى الرغم مـن كل هذا فـإن الارتبـاط الواضح بيـن خصائص الحـب الرومانسى وتأثير هذه المواد الثلاث فى المخ يقودنى إلى هذه الفرضية : إن اندلاع نار الحب بالدماغ ينتـج عن ارتفاع مستـوى الدوبامين و / أو والنوريبينفرايـن أو كليهما ؛ مع نقص مستوى السيروتونين . هذه المواد الكيميائية تشكل العمود الفقرى للحب الرومانسي، والانفعالى، والوسواسى .

## التصوير الإشعاعى للمخ فى حالة الحب

احتجـت بعـد ذلك أن أجد مناطق المخ المنخرطة فيما قاله هوميروس " دفقات اللهفة النابضـة "، فأنا أعلم أن الدوباميـن والنوريبينفراين والسيروتونين أكثر وجودا فى بعض مناطـق المـخ عن الأخـرى . فإذا استطعـت أن أبرهـن أى مناطق المخ تصبـح نشطة حين يشعر الفرد بالانفجار الرومانسي، فسوف يؤكد هذا أى المواد الكيميائية الأولية منخرطة فـى ذلـك . إنه وقت الشروع فى تنظيم بحث لتصوير أمخـاخ المفتونين بالحب من الرجال والنساء .

مـع عالم الأعصاب جريج سيمبسون، ثم فى كلية طب ألبرت أينشتاين، طورت منهجا للعمـل، فسـوف نجمع المعلومـات عن نشاط المخ فـى عينة مرضى الحب وهـم يمارسون مهمتيـن : النظـر إلى صـورة محبوبتـه / محبوبها، ثـم النظر إلـى صورة محايـدة لأحد المعـارف الذيـن لا يحمـل لهـم مشاعر إيجابيـة أو سلبيـة . وفوق كل ذلك سـوف نستعمل التصويـر بطريقـة الرنين المغناطيسى الوظيفى لأخذ صور للمـخ. ومن الجدير بالذكر أن هـذا الجهاز يقيس تدفق الدم فـى المخ وهو يعتمد على مبدأ بسيط : أن خلايا المخ النشطة تمتص كمية دماء أكثر من أجزاء المخ الساكنة؛ وذلك من أجل جمع أكبر قدر من الأكسجين اللازم لوظيفتها . وباستعمال هذا الجهاز فأنا لست بحاجة لحقن أفراد العينة بأى صبغات ملونة أو اقتحام أجسادهم بأى وسيلة أخري، وبدون ألم ، هكذا يبدو لى ثم نحلل معلوماتنا

نستطيـع أن نقارن نشاط المخ الذى يحـدث حين ينظر الشخص لصورة محبوبته بنشاطه حين ينظر لصورة محايدة .

بدايـة موفقة على حسب ما نعتقد، ففى عـام ١٩٩٦ ، قمنا بفحص أربعة أفراد، شابان وشابتـان فى مقتبل العمـر جميعهم فى حالة حب جنونى . والنتائـج كانت مشجعة ، ولكن زملائـى فـى العمل انسحبـوا من التجربة نتيجـة التزامات وظيفية أخـري، ولحسن الحظ كنت قد دعوت لوسى براون، عالمة الأعصاب البارعة بكلية ألبرت أينشتاين كى تأول نتائج المسـح بالأشعة، وهى المهمة المعقـدة تكنولوجيا، والملتهمة للوقت، والمتطلبه للمهارات العقلية الخاصة .

مع مرور الوقت انضم إلينا " أرت أرون " الباحث النفسى الموهوب بجامعة نيويورك فـى ستونى بـروك ، وكذلك الموهوبة" ديـب ماشيك" طالبة الدراسـات العليا فى قسم علم النفس بصنى ستونى بروك .

كان لى اهتمام واحد بشأن تصميم التجربة ، فكما تتذكر، فإن المحبين لديهم أوقات صعبـة حينما لا يفكرون فـى أحبائهم، فكنت خائفة من مشاعرهـم المحبة الفياضة، والتى تتولـد مـن نظرهم لصـورة المحبـوب أن تلوث أفكارهـم السلبية حينما ينظـرون للصورة المحايـدة، وحينمـا ناقشت هذا الأمر مـع ديب وأرت اقترحا "مهمـة تشتيت" وهى طريقة نفسيـة معروفـة تستعمـل كى تغسل المخ مـن أى مشاعر . وقد اتفقنا علـى واحدة من هذه الطـرق، فمـا بين النظر لصـورة المحبـوب والصورة المحايـدة لأحد المعـارف المملين، سـوف يخضـع المفحوص لرقم طويل ( مثـل ٨٤٢١ ) على شاشة، ويطلـب منه أن يخصم منه تسلسل سبعة، والمغذى أن ينظف رأسه من المشاعر الفياضة مابين التعرض لصورة المحبـوب والأخـرى لأحد المحايدين . جربها وسوف تشعر بأنك غير سعيد بالمرة . اختر رقمـا أكبر وركز حقا بطرح سبعة مـن كل رقم ( بطرح ٧ من ٨٤٢١ ستكون النتيجة ٨٤١٤ ثم ٨٤٠٧، ٨٤٠٠ .... إلخ ) وهى طريقة تصلح لتفريغ الشحنات العاطفية بسرعة من خلال الكفاح من أجل العد الصحيح .

قبل أن نبدأ بفحص أمخاخ أخرى لرجال ونساء أصيبوا بالحب، كنا نريد رغم ذلك التأكد من شيء واحد : أن صورة المحبوب سوف تثير حقا مشاعر الحب الرومانسية أكثر من أى شيء آخر ( أو ظاهرة أخرى ) للمحبوب باعتبارها رائحة معينة، أغنية أو خطابا عاطفيا أو ذكرى معينة .

يعرف الشعراء والفنانون دائما قوة الرؤية البصرية بكل تأكيد . وكما كتب وليم باتلر ياتيس " تعرف النبيذ فى الفم ، ويعرف الحب فى العيون " [(١٥)] والعديد من إخصائيي النفس يدعون أن الرؤية البصرية تؤجج مشاعر الحب الرومانسية . ونحن مقتنعون بذلك أيضا . لكن قبل البدء فى استحضار مشاعر الحب الرومانسية عبر الصور أراد فريق البحث ( أرت وديب وأنا معهم ) أن يكون إيجابيا بأن الحب يأتى من النظر أكثر من أى إحساس آخر ، ولكى نجد الدليل فقد اندمجنا فى تجربة بارعة بجهاز أسميناه " جهاز قياس الحب " .

## جهاز قياس الحب

قام "أرت" و" ديب" زملاء المشروع بطلب العون من الرجال والنساء الذين وقعوا فى الحب، وذلك فى نشرة أخبار قسم علم النفس فى صنى ستون بروك، بدأ الإعلان بعناوين عريضة:

" هل وقعت حديثا فى الحب بجنون ؟ " وكانت كلمتا " بجنون" و"حديثا" هما مفتاحا الإعلان، وناشدنا المحبين الغارقين فى الحب إلى درجة المعاناة فى النوم وتناول الطعام . وقد تواصل فعلا مع "ديب" العديد من المتطوعين، ثم وصلوا فعلا لقسم علم النفس بستونى بروك وقامت "ديب" باختيار هؤلاء التى ارتأت أنهم فى حالة حب حقيقي، وأعطتهم عدة استبيانات صممت للاستبصار بشخصياتهم، ومشاعرهم عمن يحبونه، ومدة وقوة علاقة حبهم . ثم طلبت من كل منهم العودة للمعمل بعد أسبوع

حاملين معهم العناصر التى تجعلهم يشعرون بالحب الرومانسى تجاة هذا الشخص الذى يهيمون به . وعادوا بعد أسبوع ومعهم صور، وخطابات، وبريد إلكتروني. كروت أعياد الميلاد، شرائط موسيقي، عطور، ومذكرات كتبت على أوراق، وبعض الملاحظات عن المناسبات المتوقعة فى المستقبل، وحملوا هذه الأشياء كباقات الزهور . وخضع كل مفحوص للاستعدادات الخاصة بالتجربة، وذكرت لكل منهم أن هذه الأسلاك الملصقة بالدماغ سوف تقيس موجات المخ الكهرومغناطيسية أثناء التجربة .

قامت " ديب " بلصق ثلاثة أقطاب كهربائية بمناطق مختلفة بفروة الرأس، وتوصيل ذلك برسام المخ الكهربائي، وأفهمتهم بأن هذه الأسلاك سوف تسجل موجات المخ أثناء التجربة . وفى الحقيقة لم يكن هذا صحيحا ، فالجهاز لم يعمل بعد، ولكننا آملنا أن هذا الخداع سوف يحفز كل متطوع على الأمانة. جلس كل مشارك أمام شاشة حاسب آلى (كمبيوتر ) يعرض أيقونة تشبه مقياس حرارة قائما ويعطى الشخص نفسه عدادًا دائريًا يدويا مدرجا من صفر إلى ثلاثين درجة . وبتدوير هذا القرص الذى ركى فإن المفحوص يرفع " الزئبق " فى مقياس الحرارة بالكمبيوتر ، وعندما يترك هذا القرص يعود الزئبق إلى الصفر مرة أخرى. وقد أسمينا استجابات هذا الجهاز المبنى على الكمبيوتر، على سبيل المزاح مقياس حرارة الحب أو ترمومتر الحب .

بدأت التجربة، وفى البداية سيرى المفحوص صورة محبوبته / محبوبها، ثم صورة محايدة لشخص آخر من الجنس نفسه أو صورة من الطبيعة . ثانيا يقرأ كل مفحوص خطابًا عاطفيًا من محبوبته ثم يقرأ بعدها قطعة من كتاب إحصائى . ثالثا يشم كل منهم عطرا يذكره بالمحبوب ثم بعدها يشم ماء ممزوجا بقليل من الكحول . رابعا يطلب من المفحوص أن يستعيد التفكير فى لحظات مدهشة مع محبوبة ثم يطلب منه أن يستعيد ذكريات أحداث أخرى رتيبة كآخر مرة غسل فيها شعره . خامسا، سماع كل منهم أغنية صاحبته مع حبيب القلب، ثم أغنية غناها فى عرض للأطفال بالتلفزيون الأمريكى ( شارع سمسم ) . أخيرا، يطلب من كل مفحوص أن يتخيل حدثا مستقبليا مبهجا مع حبيبته، ثم حدثا رتيبا بعدها كغسيل الأسنان مثلا . وكل مهمة محددة يعقبها " مهمة تشتيت " أى طرح ٧ أعداد من رقم كبير كما ذكرنا من قبل .

إن مهمة المفحوص هى الاستجابة لكل طلب بالضغط على قرص ترمومتر الحب لكى يعكس قوة عواطفه المحبة .شارك بالتجربة إحدى عشرة سيدة وثلاثة رجال، كان متوسط أعمارهم تسعة عشر عاما ونصف العام ، وأظهرت النتائج أن مشاعر الحب الرومانسى القوية يمكنها أن تتأجج بشكل متساو تقريبا بالصور والأغاني والذكريات مع المحبوب(١٦) .

## الصور تحفز الحب

ليس من المستغرب أن تنتزع الصور منا مشاعر الحب الرومانسية، فبعد كل شيء يحتفظ معظمنا بصورة لحبنا الحقيقى فى درج مكتبه. علاوة على ذلك، فكما تتذكر فى فصل سابق، فإن رد الفعل الحشوى للمتخيل البصرى له تفسير أنثروبيولوجى . فالجنس البشرى تطور من شجرة الأسلاف التى تطلبت حياته رؤية متميزة كى يستطيع العيش على الأرض، فهؤلاء الذين يملكون رؤية سيئة سيفشلون فى العثور على الفاكهة والزهور المعلقة، وسيفقدون طريق العودة عبر القفز من فرع شجرة إلى آخر ليسقطوا وتنقصف أعناقهم . لهذا فإن كل الرئيسيات العليا لها حجم كبير بالمخ مكرس لإدراك ودمج المثير البصرى . وفى الواقع، ولعقود طويلة شدد الاختصاصيون النفسيون على أهمية دور الرؤية البصرية فى تحفيز مشاعر الانجذاب الرومانسي(١٧) . وأكدت التجربة بالفعل أن صور المحبوب تستطيع أن تنتزع السعادة الرومانسية وأننا يمكننا البدء فى وضع المحبين فى جهاز المسح الإشعاعى والبحث عن دوائر الغرام والنشوة الرومانسية .

## التجربة

" هل وقعت توًا فى الحب بجنون ؟ " لقد استخدمنا هذا السطر مرة أخرى حينما قمنا بإعلان جديد فى نشرة أخبار علم النفس فى مبنى صنى ستون برووك، ولكن فى هذه المرة طلبنا من الرجال والنساء المرحبين بالأمر الاستلقاء فى جهاز طويل، مظلم، وضيق، ومزعج بينما نحن نصور أو نمسح أمخاخهم إشعاعيا .

وبحثنا، مرة أخري، عن أولئك الذين وقعوا فى الحب بجنون فى الأسابيع الأخيرة أو خلال الأشهر القليلة الماضية، حيث مشاعرهم الرومانسية طازجة، خصبة، غير مسيطر عليها ومشبوبة .

ليس صعبا أن نجد مطلبنا هذا، فكما قال جون دون " الحب، كعادته لا يعرف المواسم، ولا المناخ، ولا الساعات أو الأيام أو الأشهر، فهو دائما خارق للوقت "[١٨] فربيع الحب يأتى بأى وقت، فى أى مكان . يسارع الطلاب بالاتصال بمعمل " أرت " النفسى للتطوع فى التجربة . وتستبعد " ديب " هؤلاء الذين لديهم أى شيء معدنى فى رؤوسهم ( مثل الشفة، اللسان، الأنف، أو مجوهرات بالوجه، أو دعامات بالأسنان، وهو ما يؤثر بالمغنطة فى جهاز التصوير بالرنين المغناطيسى الوظيفى . تستبعد كذلك من لديهم رهبة من الأماكن المغلقة(*)، أو هؤلاء الذين يتناولون أى مضادات للاكتئاب، وهو ما يؤثر فى فسيولوجية المخ ، كذلك تم استبعاد العسراء من الرجال والنساء حيث يمكن أن يختلف تنظيم المخ بشكل عام، ونحن فى أمس الحاجة لأن نوحد مقاييس عينتنا لأقصى حد ممكن .

هنا قمت بمقابلة كل مرشح، لمدد تفوق الساعتين فى بعض الأحيان، وكان سؤالى الأول هو نفسه تقريبا لكل منهم " كم بقى لك فى حالة الحب هذه ؟ " والسؤال الثانى كان هو الأهم " كم نسبة ما تقضيه بالنهار والليل تفكر فى حبيبك ؟ " لأن التفكير الوسواسي، مكون مركزى فى العاطفة الرومانسية ، وقد قمت باختبار هؤلاء المشاركين الذين يفكرون فى أحبائهم معظم أوقات استيقاظهم . كذلك بحثت عن الرجال والنساء الذين يضحكون أكثر أو يتنهدون أكثر من الطبيعى أثناء المقابلة، وهؤلاء الذين يستدعون من ذاكرتهم دقائق التفصيلات عن أحبائهم، الذين أظهروا حنينًا حقيقيا – وبالضرورة اشتياقا – لمحبوبهم .

إذا أظهر المفحوص المحتمل هذا الأمر أو العلامات الأخرى للعاطفة الرومانسية، دعوته / دعوتها للمشاركة، وحصلنا منه على صورتين : واحدة للمحبوب والأخرى لشخص محايد عاطفيا . وكان الأخير على وجه العموم أحد الذين يعرفهم سريعا فى المدرسة الثانوية أو الكلية . ثم حددنا وقتا كى نضع كلا منهم على جهاز الأشعة المغناطيسية للمخ .

---

(*) اضطراب يتسم بالقلق الشديد والخوف من الأماكن المغلقة .(المترجم).

# إجراءات المسح الإشعاعى للمخ

بمناقشات متعمقة عن ماذا سيحدث لهم عندما يتم فحصهم بجهاز أشعة الرنين المغناطيسى الوظيفي، بدأت أخبر كل مشارك بأننى قد خضت هذه التجربة بنفسى ثلاث مرات قبل ذلك، وشرحت لهم أننى أخشى إلى حد ما، الأماكن المغلقة، ولكنى كنت بحاجة إلى خوض التجربة قبل أن أدخل الآخرين فيها . ووصفت ماذا سيحدث داخل الجهاز دقيقة بدقيقة، وطمأنت كلا منهم أنه لا مفاجآت . ذلك لأنى أحتاج ثقة هؤلاء الرجال والنساء بى، وبدون هذه الثقة سوف تنتهى التجربة بقياس مشاعر الشك أو الهلع التى ستنتج من تأثير الجهاز نفسه بدلا عن عاطفة الحب الرومانسى .

حينما بدى أن كل شيء جاهز، حددنا المواعيد للتصوير الإشعاعي، وكم كنت مرحة، وقلقة، وفضولية بتحديدنا ذلك الميعاد .

الإجراءات كانت بسيطة، ولكنها ليست سهلة ، فى البداية قمنا أنا و " ديب " بالتأكد من شعور كل مشارك بالراحة فى الجهاز، الجهاز عبارة عن أنبوب بلاستيكى كبير أسطوانى الشكل، أفقى الوضع ولونه أصفر كريمي، ومفتوح من كلا الطرفين وممتد من أعلى منطقة الرأس وحتى منطقة الوسط تقريبا . ينام المفحوص على محفة المرضى فى هذا الجهاز الأنبوبى شبه المظلم ومن أعلاه ومن حوله مساحة فراغ حوالى قدم أو قدمين، حسب حجم كل منهم . وضعنا وسادات تحت الركبتين كى نعمل على راحة الظهر، وتم تدفئتهم ببطانية، أرقدنا رؤوسهم على وسادة جافة لضمان عدم الحركة أثناء التجربة، كما علقنا أمام أعينهم مرآة مائلة بحيث يستطيع كل مفحوص أن ينظر إلى الخارج كى يشاهد تلك الشاشة التى نود أن نعرض عليها كل صورة ، وكذلك الأرقام الكبيرة التى صممت باعتبارها مهمة تشتيت ( كما سبق الشرح ) . بعد أخذ تصوير تمهيدى كى نؤسس تشريحا أساسيا للمخ، بدأت تجربة الاثنتى عشرة دقيقة . فى البداية ينظر المفحوص إلى صورة المحبوب التى تظهر على الشاشة لثلاثين ثانية فى حين يسجل الجهاز تدفق الدم فى مختلف مناطق المخ . بعد ذلك يشاهد المفحوص رقما كبيرا ، مثل ٤٦٧٣ . وهذا الرقم يتغير مع كل مشاهدة جديدة وكل هذه الأرقام هى عبارة عن مهمة تشتيت . لأربعين ثانية

يطلب منه طرح ٧ أرقام من الرقم المذكور آنفا وهكذا . ثم يشاهد المشارك صورة لشخص محايد لمدة ثلاثين ثانية أخرى ويتم تصويره مجددا بجهاز الرنين .

أخيرا يرى المشارك رقمًا كبيرًا ولكن هذه المرة لمدة عشرين ثانية فقط، ويبدأ فى طرح رقم ٧ منه . هذه الدورة تتكرر ٦ مرات لتمكنا من جمع حوالى ١٤٤ صورة لمختلف مناطق المخ عبر هذه الحالات الشعورية الأربع لكل مشارك . بعد أن تنتهى التجربة ، أجرى مقابلة مع كل منهم مرة أخرى وأسألهم عن شعورهم وعن أى شيء فكروا به أثناء كل مراحل التجربة، وتعبيرا عن تقديرنا لهم، أعطينا كل مشارك خمسين دولارا وصورة أشعة لمخهم . فحصنا عشرين رجلا وامرأة كانوا فى حالة حب عميق وسعداء به . ثم فحصنا عشرينا آخرين من أنواع مختلفة، أشخاص هجرهم أحباؤهم منذ فترة قليلة، والذين يعانون من الصد من أحبائهم، وذلك لدراسة الرفض الرومانسى أو الجانب المهلك من الحب، والذى يحدث تقريبا لكل شخص فى وقت ما، [١٩] ونأمل أن نعرف مدى كامل لمناطق المخ أثناء الحب الرومانسى ( سوف يكون نقاشا عن الحب من طرف واحد فى الفصل السابع من الكتاب )

## مقياس عاطفة الحب

هنالك جزء آخر من التجربة ، فقبل أن يدخل فى جهاز أشعة الرنين على المخ ، سألنا كلاً منهم أن يملأ عدة استبيانات، من بينها ذلك الذى أعطيناه – أنا وزملائى – لثمانى مائة وتسع وثلاثين أمريكيا ويابانيا ، وتقييم عام مماثل صمم بواسطة المتخصصة النفسية " إلين هاتفيلد " و " سوزان سبريكر " اسمه " مقياس عاطفة الحب " [٢٠] .

ومقياس عاطفة الحب عبارة عن خمسة عشر سؤالا عن الحب الرومانسى معظمها متشابه تماما مع الأسئلة الموجودة بالمقياس الذى صممته . من بين ذلك أسئلة مثل " سوف أشعر بالإحباط الشديد إذا تركنى .....( يذكر اسم حبيبته ) " و " أحيانا، أشعر بأننى لا أستطيع التحكم بأفكاري، إنها تأتى بشكل قهرى عن ....( يذكر اسم حبيبته ) " .

العينة المختارة للتجربة كانت تسأل للاستجابة لكل جملة، ودونًا رد فعلهم على مقياس من تسعة، بداية من رد ( غير حقيقى بالمرة ) إلى ( بالتأكيد حقيقى ) ، كنا ننتظر مقارنة نشاط المخ لكل مشارك بما سجله فى هذا الاستبيان، لكى نرى هل هؤلاء الذين سجلوا نسبا مرتفعة فى هذه الاستبيانات كان لديهم أيضا نشاط متزايد بالمخ ؟ كنا نأمل بهذه الطريقة أن نجيب على السؤال الذى حير صانعى هذا المسح العام طويلا : هل ما يقرره الشخص فى استبيان يعكس بدقة ما الذى يجرى بداخل مخه ؟ نحن لا نعرف فى هذا الوقت، ولكن قياس الحب من شأنه أن يثبت بشكل ملحوظ ومقنن المخ فى حالة الحب .

## فى الحب بسعادة

أتذكر بشكل واضح كل الرجال والنساء الذين فحصوا بالرنين المغناطيسي، منهم بجورين، شاب صغير من إحدى الدول الإسكندنافية، والذى كان يدرس فى نيويورك، وكان فى حالة غرام مع إيزابيل، وهى سيدة من أصول برازيلية وتعمل حاليا فى لندن . وهما يتحادثان يوميا عبر الهاتف كما أخبرني، ويريان بعضهما فى الإجازات ويتقابلان منذ ما يقرب من عام ويخططان كذلك للزواج .

وأنا أذكر " بجورين " لأننى تعلمت منه شيئا مهمًا، كان رجلاً أشقر، كثيف الشعر، مستقل الشخصية، ذا ابتسامة دافئة، ذا حضور ساحر، حاد الذكاء، ويومض بالحس الفكاهى . لقد أعجبنى فى الحال ، لكن حين سألته بداية كيف يصف محبوبته، لاذ بالصمت ولم ينبت بشفه . لوهلة أحسست بأننى فقدت الاتصال الهاتفى معه، وأعدت كلامى بشكل واضح " حسنا، بالتأكيد أنت معجب بشيء ما فى إيزابيل " وأجاب بشدة ...نعم

داهنت " بجورين " كى ينطق بأى شيء عن محبوبته، فأفصح بخجل عن أنه يحلم بها باستمرار، يحبها بشغف، ويفكر فيها أكثر من ٩٥ ٪ من الليل والنهار، لكن " بجورين " لم يصرِّح أبدا بالولع العاجل المميز لوسواس الحب، لهذا كنت بعد ذلك مذهولة عندما رأيت صور الأشعة لمخه . فهذا الشاب المحافظ حينما شاهد صورة محبوبته، تأجج مخه كعرض الألعاب النارية .

لقد هزنى " بجورين " بعمق، محياه الصارم أخفى وغطى على عواطفه الداخلية . لم أعتقد أنه كان يحاول خداعى ، لكنه عبر بطريقة تعكس تركيبته البيولوجية، وطريقة تربيته، وثقافة مجتمعه، فتعبيراته الخارجية لا تعكس عالمه الداخلى . وهو ما جعلنى أتساءل فى عقلى : كيف نختار المرشحين المناسبين ؟ فكرت فى ذلك كثيرا وفى النهاية، حصلت على لمحة ثاقبة للأمر : أنا ليس لدى خيار فى ذلك . على أن أسأل ببساطة مشاركين محتملين أسئلة كثيرة بقدر الإمكان، أنصت بعناية لكلماتهم، ألاحظ أى أعراض جسمانية للنشوة، الطاقة، الانتباه المركز، الاستحواذية، والتفكير الوسواسى، وعلىَّ أن أصل كى تكون مهاراتى الاجتماعية جيدة بشكل كاف كى أنتقى هؤلاء البشر الواقعين فعلا فى الحب .

كانت أكثر الحالات مأساوية هى باربارا، وهى سيدة طويلة، شقراء، ذات وجه أحمر، جميلة المظهر، تتكلم بكثرة، وفى بداية العشرينات من العمر . عرفنا أنها قد قابلت مايكل على الشاطئ بنيو جيرسى قبل حوالى خمسة أشهر من الآن . وقد كانت غارقة فى الحب لدرجة أنها كانت تعانى أثناء النوم، عقلها منطلقًا . شعرت بالخجل بصحبته، وتشعر بقلبها يدق حين يحادثها هاتفيا . كانت تستعيد أوقاتهما معا فى مخيلتها مرارا وتكرارا . تحدثت عن شعورها برجفات كالكهرباء تسرى بجسدها، وأقرت بأنها ستجن إذا لم يحادثها هاتفيا . وهى غيورة بشكل متوحش أيضا، وعلى ما يبدو فإن لدى مايكل العديد من الصداقات مع النساء، بينما هى لا تحبذ حتى كلامه مع إحداهن عبر الهاتف . وحين سألتها ما إذا كانت تعتقد فى وجود علاقة غرامية ثانية " على الجانب " صعقت من سؤالى . وكخاصية لكل المحبين، فإن باربارا لا تتقبل أن تمضى الوقت مع أى أحد خلاف مايكل . وعندما سألتها ما أكثر شيء تحبه فيه ؟ أجابت " الكيمياء " إنها المرة الأولى التى تشعر فيها باربارا بالغرام، فتوهجت .

رد الفعل اللافت للنظر كان من وليم أحد محبينا السعداء، وقد كان شخصا سريع الفهم، شديد الأناقة، ودودا، حريصا على المشاركة، لديه فضول قوى عن الجهاز، لكنه كان يفتقد صديقته بشكل رهيب، فقد انتقلت إلى ولاية أوريجون ، وعلى الرغم من كونهما غارقين فى الحب وعلى اتصال متكرر، فإنه كان يعانى من بعدها عنه . وقد كانت هذه علامة جيدة، فهذه المحنة سوف تزيد من عواطفه . ولكن هناك شيئًا آخر، فقد قال وليم

أثنـاء مقابلـة ما بعد التصوير بالأشعة إنه ترك لديه انطباعًا ، سألته وهو يخرج من الجهاز بـم شعـر ؟ فأجاب " غير كامل " . بالنسبة لـى فإن هذه الجملة لا يوجد أفضل منها لوصف المرضـى الواقعيـن بالحب من الرجـال والنساء . على الرغم من مـزاح " أريستوفانيس " فقـد ضرب كبد الحقيقة الأساسية عن المحبين، وذلك قبل ألفي وخمسمائة عام. في ندوات أفلاطون، حيث زعم الكاتب المسرحي الإغريقي أن كل إنسان عبارة عن كائن خنثي مكتمل، له أربع أياد، وأربع أرجل، ووجهان في رأس واحد، وأربع من الآذان، وجهازان تناسليان ( لرجـل وامـرأة) وكان هـذا الكائن البدائـي " رهيبا في قوته وعنفوانـه "(٢١) . وفي يوم مـن الأيـام أرادت هذه الوحوش أن تتغلب على الأرباب، لذا قرر زيوس شطر كل إنسان إلى اثنيـن ، رجـلٍ وامرأة . ولهذا كما يشرح أريستوفانيس فمنذ زمن طويل " يبحث كل واحد منـا عن نصفه الآخـر المكمل له " (٢٢) مثل وليم، فإن كل المحبيـن يشعرون بعدم الاكتمال حتى يحققوا الاتحاد العاطفي مع الحبيب المنشود .

بجوريـن، باربارا، وليم، وكل مشاركينا أخبروني قدرًا كبيرًا من حياتهم الشخصية، وأنا في غاية الامتنان لهم جميعا . لكن أمخاخهم أخبرتنا أشياء أكثر عن عواطفهم الأصلية، الحب الرومانسي.

## المخ في حالة الحب

" فـي تكويـن الإنسـان هنالك قدر كبيـر من الاهتمام بوجود مـادة ملتهبة، ومهما كانـت نائمـة فهي قد تكمن لفترة، ولكـن عندما توجه لها الشرارة، فعليـك وقتها أن تقتحم هـذا اللهب "(٢٣) هكذا كتب جورج واشنطن هـذه السطور في ١٧٩٥، في خطاب موجه إلى زوجة حفيده الصغيرة . لقد بدأنا نفهم هذه الشعلة .

قبـل أن نفهـم نتائـج الفحص الإشعاعـي الذي قمنا بـه، يجب أن نقـوم بتحليل عميق لهـذه الصـور، وقـد قام زملائي هنـا بعمل رائع، فهنـاك حرفيا مئات الخطـوات المعقدة . ولأن تقنيـة المسـح بالرنيـن المغناطيسي الوظيفـي جديدة جدا ومعقدة، تخـرج لنا أشياء خاطئـة ويعاد التحليـل فيها من جديد . لكن مع الوقت، التحـق بفريقنا " جريج سترونج "

طالب موهوب بالدراسات العليا بقسم علم النفس بصنى ستونى بروك، وقد كان قادرا على وضع المعلومات فى مسارها الصحيح . درست لوسى صور أشعة المخ وحددت أى المناطق التى نشطت به ، وقام " آرت " بعمل العديد من التحاليل الإحصائية . وقاما آرت ولوسى بعمل مقارنات بين الأجزاء المتعددة لهذه المادة الفيلمية . وقد أخذ كل هذا وقتا، وجهدا، وتكريسا، ومعلومات، وإبداعا، واستبصارا ومهارة كبيرة لا حدود لها .

أخيرا شاهدنا النتائج : صور جميلة للمخ فى حالة الحب . وحين نظرت للمرة الأولى لتلك الصور، ومناطق المخ النشطة مضاءة بالأصفر الفاتح والبرتقالى الداكن، شعرت كما أشعر فى ليالى الصيف أحملق فى الكون المتلألئ : رهبة غامرة . ولكن لكى تفهم ما أقول، يجب أن تعرف القليل عن الأثاث الموجود برأسك .

يتكون المخ من أجزاء ومناطق متعددة، كل منها له وظيفة محددة . وكل منها متصل بمناطق المخ الأخرى بواسطة خلايا عصبية أو وصلات عصبية، ما يقارب عشرة بلايين منها . وهذه الخلايا العصبية تنتج، وتخزن، وتوزع الموصلات العصبية من أنواع مختلفة؛ بعضها على سبيل المثال يخلق الدوبامين، والنوريبنفراين، و / أو السيروتونين . وحين يتم تنبيه خلية عصبية كهربائيا بواسطة خلية أخرى بجوارها فإن الدفقة تحض هذه الناقلات العصبية ( Neurotransmitters ) على الخروج من الخلية العصبية لتتهادى عبر فراغ ضيق أو مشبك عصبى ( Synapse ) لتنتهى وتستقر فى " أماكن المستقبلات " بالخلية التى تليها . بهذه الطريقة تنقل الموصلات العصبية الدفقة الكهربائية خلية بخلية . وكل خلية عصبية بها حوالى ألف من هذه الوصلات ؛ ولهذا يوجد حوالى عشرة تريليونات من المشبك العصبى بين الخلايا العصبية فى المخ .

كل خلية عصبية تتواصل فقط مع مجموعة أخرى محددة، لتنتج شبكة عصبية تلك التى تصل أجزاء معينة ببعضها وتدمج أفكارنا، ذكرياتنا، أحاسيسنا، عواطفنا، ودوافعنا. وقد أطلق العلماء على هذه الشباك من الأعصاب وأجزاء المخ " دوائر " أو " أنظمة " ، وعلى الرغم من أن جهاز مسح المخ بأشعة الرنين المغناطيسى الوظيفى يظهر فقط نشاط تدفق الدم فى بعض مناطق المخ ، فالعلماء يعرفون أى نوع من الأعصاب

متصلـة بمناطق المخ، فإنهـم يستطيعون التخمين أى كيميائيات المخ تنشط حين تتوهج منطقة ما به[٢٤].

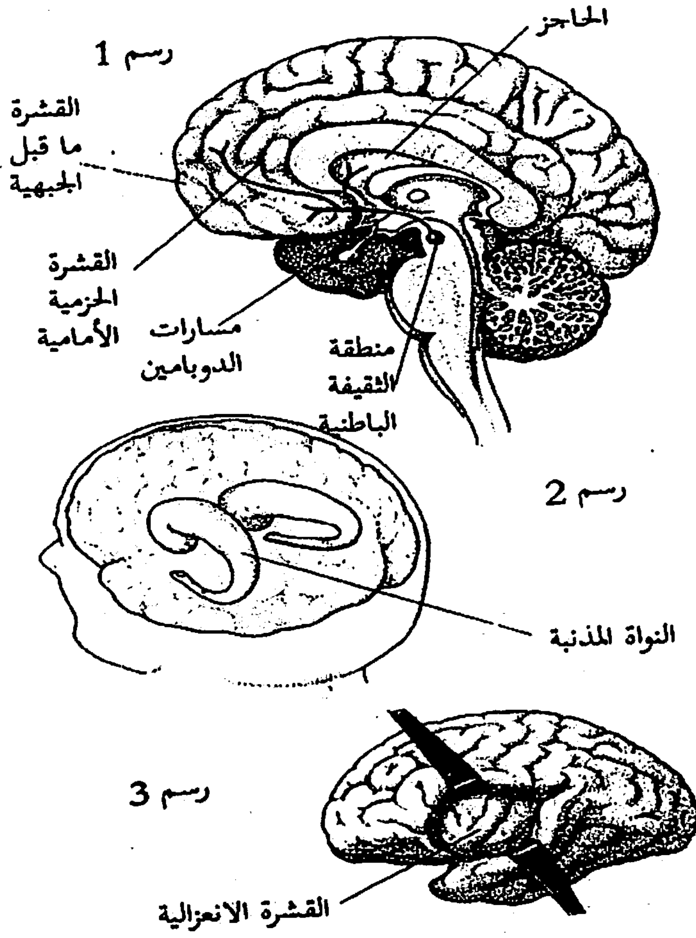
## نظام الإثابة لدى المخ

ربمـا يكـون واحدا مـن أهم ما وجدناه فى بحثنـا هو نشاط النـواة المذنبة ( Caudate Neuclus)، وهى نواة كبيرة على شكل حرف سى الإنجليزى ( C-Shaped)، وتقع فى العمق قريبا من مركز المخ ( انظر الشكل صفحة ٩٥ ) وهى بدائية، بمعنى أنها جزء مما يسمى مخ الزواحف أو مركب- أر ( Reptilian Brain- Complex) حيث تطورت هذه المنطقة من المخ منذ أمد طويل قبل نشوء الثدييات، أى قبل ٦٥ مليون عام تقريبا.

وقـد أظهـرت صور المـخ الملتقطة أن أجزاء مـن هذه النواة المذنبـة خاصة الجسم والذيل فيها تصبح أكثر نشاطا حين يحملق المحب فى صورة حبيبه[٢٥].

كنـت مندهشـة من هـذه النتائج، فالعلمـاء يدركون منذ زمـن طويل أن هـذه المناطق تعمـل على إدارة حركـة الجسم . وحديثا فقط بدأوا يدركون أن هـذا المحرك الضـخم ( أو الموتـور) جزء من " نظـام الإثابة " ، شبكـة الدماغ للإيقاظ العـام، والإحساس بالبهجة، والحفز كى ينال الإثابة[٢٦] .

إن النـواة المذنبـة تساعدنا كـى نحدد ونستقبـل الإثابة وتخطط لحـركات معينة كى تحصل عليها، وهى تصاحب أيضا الأداء الذى يشد الانتباه والتعلم[٢٧] .


رسم 1
الحاجز
القشرة
ما قبل
الجبهية
القشرة
الحزمية
الأمامية
مسارات
الدوبامين
منطقة
الثقيفة
الباطنية
رسم 2
النواة المذنبة
رسم 3
القشرة الانعزالية

هـذا ليس كل شـيء كشفت عنه تجربتنا، لكن أيضا كلمـا زادت العواطف كلما نشطت هذه النواة .

اكتشفنا ذلك بشكل فضولي . تذكر مقياس الحب الذى ملأه أفراد عينتنا قبل الدخول فـى جهاز الأشعـة، حينما قارنـا استجابـة كل مفحوص بنشـاط المخ المصـور، اكتشفنا تناسبًـا إيجابيًا ؛ فهؤلاء الذين سجلوا درجات أعلى فـى هذا المقياس أظهروا نشاطا أكبر فـى منطقـة معينة من هذه النـواة حينما نظروا إلـى صورة المحبوب . كـم كان هذا رائعا، فالعلماء ورجال الأعمال دائما ما يتساءلون هل مقاييس التقرير الذاتى تعكس بالفعل شعور الفرد الداخلي؟ وفى هذه الحالة، فإن الإجابة هى نعم. وفريقنا كان من أوائل الذين شاهدوا العلاقـة بيـن الاستجابات لمقياس البحث والنمط المحدد لنشـاط المخ . كما وجدنا نشاطا فـى مناطـق أخرى من نظام الإثابة، وهو ما يشمل مناطق مـن منطقة الحاجز ( Septum )، ومناطـق المـخ التى نشطـت حين يأكل الناس الشيكولاتـة [٢٨] حيث يمكـن اعتبارها مادة إدمان، وفى الفصل الثامن سوف أثبت أن الحب إدمان أيضـا .

## الدوبامين

نتيجـة أخرى مفاجئة فـى تجربتنا بالمسح بالرنين الوظيفـى وهى نشاط المنطقة السقيفيـة الباطنيـة ( VTA )، وهـى تعتبـر جزءا مركزيـا لدوائر الإثابة لـدى المخ [٢٩] . هـذه النتائـج هى ما كنـت أبحث عنه، فلقد افترضـت، كما تعرف، أن الحـب الرومانسى يصاحب ارتفاع نسبة الدوبامين و / أو النوريبنفراين[٣٠] فإن منطقة السقيفية الباطنية هى الأم للخلايا الصانعة للدوبامين . عن طريق الطرف العصبى الشبيه بالمجسات، فإن هـذه الخلايا العصبية توزع الدوباميـن لمناطق مختلفة بالدماغ، بما فيها النواة المذنبة (انظر الشكل )[٣١] . هذا النظام " الرشاش " يرسل الدوبامين إلى أجزاء عديدة بالدماغ وهـو ما يؤدى إلـى الانتباه المركـز،[٣٢] وإطلاق النشاط، والدوافـع المركزة للحصول علـى الإثابة، والشعور بالسعـادة، حتى لوثة المرح،[٣٣] وهـى المشاعر المركزية للحب الرومانسى .

لا عجب إذن أن المحبين يتحدثون طوال الليل أو يمشون حتى الوقوع، يكتبون شعرا متهورا، ويرسلون رسائل تكشف الأسرار عن أنفسهم، يعبرون قارات أو محيطات من أجل حضن فى إجازة آخر الأسبوع، يغيرون أعمالهم أو أسلوب حياتهم، أو حتى يموتون من أجل بعضهم . إنهم غارقون فى كيمياء الدماغ التى تهب لهم تركيز الاهتمام، مضاء العزيمة، والحيوية، وعبر قيادة محرك الدوافع بالمخ، يخضع العشاق إلى رغبة المغازلة الجامحة لديهم .

هذه " المادة الملتهبة " التى وجدها الأب جورج واشنطن فى كلامه، بشكل جزئى على الأقل، هى ذلك الدوبامين الذى يحرك النواة المذنبة وباقى أجزاء المخ فى نظام الإثابة— شبكات المخ الأولية التى تقود المحب ليهتم ويركز على جائزة الحياة الأعظم — رفيق ربما يعبر بجيناته تجاه الخلود .

## كيف يُغَيرْ الحب

اكتشفنا أثناء مضينا قدما فى تجربتنا، الشيء الذى يستطيع به الحب أن يغير مع مرور الوقت، استبصارنا هذا حدث نتيجة ترافق مهم؛ ففى عام ٢٠٠٠ ، وحينما كنا فى منتصف مشروعنا، أعلن العلماء فى جامعة لندن اكتمال تجربة مماثلة [٢٤] . باستعمال جهاز الرنين المغناطيسى الوظيفى فحص كل من أندرياس بارتيلز وسمير زكى نشاط المخ فى سبعة عشر مفحوصا، أقروا بأنهم فى حالة حب عميق، وحقيقي، وجنونى . كانت منهم إحدى عشرة سيدة، نظرن كلهن لصورة محبوبهن وكذلك إلى ثلاثة من الأصدقاء فى السن نفسها، والجنس، ومدة الصداقة .

كانت تجربة لندن لها غرض واضح . فقد وجد بارتليز وزكى مناطق عدة بالمخ تنشط حين يحملق المفحوص فى صورة محبوبة .والمهم أنهم قد وجدوا نشاطا فى مناطق النواة المذنبة نفسها . ما الدعابة ؟ فريقا بحث بقارتين مختلفتين، وعينات من مجموعات عرقية مختلفة، ومن متوسط أعمار مختلفة، وجد الفريقان نشاطا فى تركيب المخ نفسه . النواة المذنبة — وهى صاحبة الشحنات الأكبر بالدوبامين بالمخ — يجب أن تكون موقد الحب الرومانسى إذن .

علـى كل حـال، فإن المعلومـات الواردة من لنـدن أخبرتنا أيضا شيئـا عن نمو الحب بمـرور الوقـت، فما لم نكن نخطط لبحثه هو كيف يغير الحـب ؟ لكن دراسة لندن كانت على عينـة لأشخاص وقعوا فى الحب منذ حوالى عاميـن لثلاثة أعوام، على حين أن عينتنا كانت لأشخاص فى حالة حب حديث بمتوسط بلغ سبعة أشهر فقط . وقد أظهر الرجال والنساء بتجربتهـم نشاطا فى منطقتين أخريين، وهما منطقة القشرة الحزامية الأمامية ( Anterior cingulate gyrus) والقشـرة الانعزاليـة ( Insular cortex )، على حين لم تظهر عينتنا هذا النشاط . ( انظر الرسم التوضيحى ) وهذه الاختلافات تستفزنا كى نقارن العينات بكل من دراستنا ودراستهم . ولا ندرى حقيقة ماذا يعنى هذا، فتلافيف الفص الحزامى الأمامى هى منطقـة العواطـف والانتباه والذاكرة العملية متفاعلين سويا [٣٥] . بعض الأجزاء تتصاحب مـع حالات السعادة ، والأخرى تشمل إدراك حالـة المشاعر الذاتية الخاصة، والقدرة على تقييـم مشاعر الناس الآخرين أثناء التفاعل الاجتماعـي، والبعض الآخر تصاحب رد الفعل العاطفـى للانتصـار أو الخسـارة، والذى يحدث فى جـزء من الثانية ، ونتيجـة لذلك يكون الحكـم على قيمة الإثابـة [٣٦] . أما منطقة المخ التى تسمى بالقشـرة الانعزالية فهى تجمع المعلومات من الجسم عن طريق اللمس الخارجى والحرارة ، وكذلك الألم الداخلى ونشاط المعـدة، والأمعاء، وباقى الأحشاء . بأجزاء المخ هذه نستطيع أن نسجل على سبيل المثال " تأثيـر الفراشـة " بالمعـدة ، دقات القلب العنيفة، والعديد من ردود أفعالنا الجسمانية المختلفـة . كمـا تدخل بعض أجزاء القشـرة الانعزالية فى نهج أو عمليـة المشاعر أيضا . لهـذا فقـد ثبت أنه بطول مـدة العلاقة، فإن مناطـق المخ المصاحبة للعواطـف، والذاكرة، والانتباه تبدأ فى الاستجابة بطريقة جديدة . ماذا تفعل هذه الأجزاء بالمخ تحديدا ؟ [٣٧] لا أحـد يعرف. هـل يقوم المخ بتقوية وتجميع العواطف لعلاقة الحـب ؟ نحن جميعا ندرك أن الحب يتغير مع الزمن، ربما إذا فهمنا هذه النتائج ، تشرح لنا كيف ولماذا ؟

لقـد وجـد فريقنا فى نيويـورك أيضـا العديد من الاختلافات بيـن الجنسين ، من حيث العواطف الرومانسية، لكن سوف أشرح هذه النتائج وماذا تعنية فى الفصل الخامس .

## دوافع الحب

كل هـذه المعلومـات كان لهـا تأثيـر علـى نفسـى بـكل تأكيد، لقـد تغير فـهمـى للحب الرومانسـي، لسنوات عديـدة كنت أعتبر هذه التجربة العجيبة كوكبـة من المشاعر، والتى تتراوح من النشوة إلى اليأس . لكن اختصاصيى النفس يفرقون ما بين المشاعر والدوافع، فأنظمة المخ تدرك الخطط وتلاحق الاحتياج المحدد . زملاؤنا، أرت وأرون شغفا بفكرة أن الحـب الرومانسـى ليس عواطف فقط بل نظام دوافع مصمم لكـى يمكّن الخطيب أن يبني، ويحافظ على العلاقة الحميمة مع الشريك المفضل(٣٨) .

نظـرا لتفـرغ آرت لهـذه الفكرة فـكان ضروريـا أن نبـدأ مشروعنا بالمسـح بالرنين المغناطيسـى بأطروحتيـن : أطروحتى بـأن الحب الرومانسى يصاحـب الدوبامين و / أو الموصلات العصبية وثيقة الصلة به بالمخ، وأطروحة آرت بأن الحب الرومانسى هو بداية نظام دوافع، فضلا عن كونه عواطف .

بعـد أن فرغنـا رجحـت نتائجنـا أن الأطروحتيـن صحيحتـان . فالغـرام أو الحـب الرومانسـى يبـدو أنـه يترافق مـع ارتفـاع الدوباميـن . ولأن العواطف تنبعث مـن النواة المذنبة فإن الدوافع والسلوك المتوجه لهدف تصبح متشاركة فى الأمر كذلك .

إن ما وجدناه فى الواقع قد دفعنى إلى اعتقاد أشمل : فلقد آمنت أن الغرام هو عبارة عن دافع بدائى فى المخ ، اختصارا عبارة عن دافع موالفة إنسانى جوهري، وقد عرَّف عالم الأعصاب دون بفاف، هذا الدافع بأنه حالة عصبية ( نسبة للخلايا العصبية Neural state) تعمـل علـى حشد الطاقـة وتوجه السلـوك للحصول على احتيـاج بيولوجى محـدد ليعيش الكائن الحياة أو يتكاثر (٣٩).

نحن لدينا العديد من الدوافع، وهى تقع على سلسلة متصلة، البعض منها مثل العطش، والاحتياج للدفء لا يمكن لها أن تخمد إلا بالإشباع بينما دوافع الجنس، والجوع، وغريزة الأمومـة فى الجهـة المقابلة يمكن لها أن يعاد توجيهها، أو حتى قمعها بالوقت والمجهود، أعتقد أن خبرة الوقوع فى الحب تقع ضمن هذه المجموعة .

قبل أى شيء يجب أن نعرف أن الانجذاب الرومانسى متشبث ويصعب جدا إخماده، تماما مثل الدوافع، بينما العواطف، على الجانب الآخر، تأتى وتذهب، فيمكنك أن تكون سعيدا بالنهار وغاضبا بعد الظهيرة مثلا .

مثل باقى الدوافع، يركز الحب الرومانسى على إثابة محددة، وهو المحبوب، تماما مثل الجائع الذى يركز على الطعام . أما المشاعر، مثل الاشمئزاز على سبيل المثال، تثبت نفسها على كم هائل من الأشياء والأفكار المتعددة . إن الحب الرومانسى متصل بمشاعر عديدة متنوعة، وذلك اعتمادًا على هل هذا الشيء الملح مشبع أم محبط للشخص ؟ ومثل كل الدوافع فإن الحب الرومانسى تصاحبه العديد من تعبيرات الوجه، حيث إن كل المشاعر الأولية، مثل الغضب، الخوف، المرح، المفاجأة، الاشمئزاز لها تعبيرات نمطية معروفة . وكما الدوافع أيضا فإن الحب الرومانسى يصعب التحكم فيه، إنه أصعب من كبح العطش على سبيل المثال أو كبح العواطف كالغضب .

من المهم جدا أن نذكر أن كل الدوافع الأساسية يصاحبها ارتفاع مستويات الدوبامين بالمخ والحب الرومانسى كذلك،[٤٠] ومثل كل الدوافع الأخرى فإن الحب الرومانسى احتياج، ولهفة، فنحن نحتاج إلى الطعام والماء والدفء والمحب كذلك يشعر باحتياجه ولهفته للمحبوب .

لقد صدق أفلاطون حين قال منذ ألفى عام إن إله الحب " يعيش فى حالة احتياج "[٤١].

## الكيمياء المعقدة للحب

من دون شك، فإن العديد من أجهزة المخ الأخرى تعزو إلى " تدفق الشوق النابض " كما قال هوميروس، كما تذكر، فأنا منذ البداية طرحت أن النوريبنفراين ربما يكون مساهما، لأنه متلازم جدا مع الدوبامين وينتج العديد من المشاعر والسلوكيات المتشابهة، ومازلت أعتبر أنه مشارك فى زخم الغرام، ولكننا لا نملك بعد ابتكار الجهاز الذى يمكّننا من قراءة هذا الشيء .

إن نقص مستوى السيروتونين سوف يؤدى إلى التفكير الوسواسي، وهو مكون مهم للغرام، لهذا فأنا أعتقد يوما ما ربما نجد أن هذه المادة مشاركة أيضا فى هذا الهيام الرومانسى [٤٢] .

القشرة المخية ما قبل الجبهية ( Prefrontal cortex ) يجب أن تكون مشاركة فى الأمر كذلك، فهذا الحشد من أجزاء المخ التى تقف خلف الجبهة يطلق عليها " المدير المركزى "، لأنه يجمع المعلومات من حواسنا، يزنها، يدمج الأفكار مع المشاعر، يصنع الاختيارات، يتحكم فى دوافعنا الأساسية(*) ، يعقل الأمور، يدرس، يداول، ويقرر . نستطيع أيضا بمناطق متعددة فى القشرة المخية ما قبل الجبهية أن نحلل الإثابات، ومن الجدير بالذكر أن العديد من أجزائه لها وصلات مع النواة المذنبة [٤٣]. وفى يوم من الأيام سوف يتمكن شخص ما من تعريف هذه الأجزاء ( من القشرة المخية ما قبل الجبهية )، التى تساعد فى قيادة الفرقة الموسيقية التى تعزف مقطوعة الحب الرومانسى . نحن الآن فى الطريق لنفهم بعض الدوافع فى الحب، وما هى روعة هذا التصميم ، فالغرام ينبعث من محرك الدماغ، النواة المذنبة ، وهى تتقد وتشتعل، على الأقل بواحد من أقوى المنشطات الطبيعية، ألا وهو الدوبامين، حين تقدر عواطف الشخص ، يسير المخ على المشاعر الإيجابية، مثل الفرح والأمل . أما إذا اُحتقرَ حب الشخص أو خاب أمله، فإن المخ يربط هذه الدوافع بالمشاعر السلبية التى اختبرها كاليأس والغضب .

على كل حال فإن مناطق القشرة المخية ما قبل الجبهية سوف تقيم الملاحقة، تضع الخطط التكتيكية، تحسب الربح والخسارة، تسجل التقدم نحو الهدف : عاطفيا، جسمانيا، وحتى الاتحاد الروحى مع المحبوب .

" المخ أوسع من السماء " هكذا كتبت إميلى ديكنسون(**)

---

(*) ( انظر الشكل صـ ٩٥ ).

(**) انظر ترجمات شعرية لإملي ديكنسون في كتاب أبناء الشمس الخامسة ترجمة: فاطمة ناعوت. (المترجم).

إن هـذا الجـزء الذى يزن ثلاثـة باوندات ( أى المخ ) يمكن لـه أن ينتج احتياجًا قويًا يخضــع لــه العالم أجمع : إنه الحب الرومانسى ، ولكى نجعـل حياتنا أكثر تعقيدا فإن هذه العواطـف الرومانسيـة وقعت بشكل معقد فى شبـاك دافعين آخرين مـن دوافع المؤالفة، وهمـا دافع الغريزة الجنسية والثانى هو الاحتياج لبناء رابط عميق للشريك العاطفى ، آه ، يا لنسيج الحب كيف تغذى هذه القوى شعلة الحياة ؟

# أعلام الفصل الثالث

• وليم باتلر ياتيس( William Butler yeats)، شاعر أيرلندي، كاتب مسرحي وأحد أعلام الأدب في القرن العشرين، ولد في ١٨٦٥، وحصل على جائزة نوبل للأدب عام ١٩٢٣، وتوفي في عام ١٩٣٩ في سن الثالثة والسبعين .

• أريسطوفانس( Aristophanes ) ٣٨٦ – ٤٤٦ ق . م . كاتب، مخرج مسرحي إغريقي شهير، ويعتبر أبا الكوميديا في الأدب العالمي .

• هوميروس(Homer) كاتب إغريقي، عاش في القرن الثامن قبل الميلاد وصاحب الملحمة الشعرية الشهيرة الإلياذة والأوديسا.

• جون دون ( John Donne ) ١٥٧٢ – ١٦٣١ م . شاعر، كاتب ساخر ومحام إنجليزي، كما أنه راهب بروتستانتي كذلك .

•دون باف (Don Pfaff ) أستاذ جامعي معاصر – مختبر علم الأعصاب والسلوك – جامعة روكفلر بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد حصل على جوائز تقديرية متعددة عن كتابه المنشور حديثا " تنبيه المخ ونظرية المعلومات " .

• إميلي ديكينسون( Emily Elizabeth Dickinson ) ١٨٣٠ – ١٨٨٦ م . شاعرة أمريكية تم نشر أول مجموعة شعرية لها في ١٨٩٠ بعد رحيلها بأربع سنوات، ويعتبرها النقاد حاليا شاعرة أمريكية عظيمة .

• جورج واشنطن( Gorge Washington ) ١٧٣٢ – ١٧٩٩ م. أحد الآباء المؤسسين للولايات المتحدة الأمريكية، وأول رئيس جمهورية لها من ١٧٨٩ – ١٧٩٧ م.

# (٤)

# نسيج الحب

## الشهوة . والغرام . والارتباط

الحب محتال

لا أحد حكيم بما فيه الكفاية

ليجد كل هذا فيه،

سيفكر في الحب

حتى تهرب النجوم

وتأكل الظلال القمر.

آه... البنس، البنس البني، البنس البني

لا يستطيع المرء أن يبدأ قبل أوانه .

وليم بيتلر ياتس

" البنس البني"

الحب "لذيذ كالنغم / "عود" أبوللو اللامع / معلق مع شعرها / وحين يتكلم الحب، فإن أصوات الآلهة / يدوخ الجنة بالانسجام "[١]

الحب توافق وانسجام، كما كتب شكسبير، أحيانًا حتى تنافر للأحاسيس، امتلاء بالحيوية والنشاط، حنان، رحمة، تملك، فرحة غامرة، هيام، لهفة، يأس . الغرام نمط بديع

دائم التغير، من الاحتياجات المتحولة، والمشاعر المقيدة، بكائن آخر سماوى، أى كلمة صغيرة منه أو بسمة، تسترضينا، ويغزلنا بالأمل والفرحة والاشتياق .

## التعقيد هو اسم الحب.

حتى الآن مع مرور الوقت والظروف المحيطة، بنت الطبيعة أعمدة قليلة وضخمة فى هذه السيمفونية. الحب الرومانسى يتشابك بشكل عويص، مع اثنين من دوافع التزاوج: الشهوة والاشتياق للإشباع الجنسى، والارتباط (المودة)، أو مشاعر السكينة، والأمان، والاتحاد مع شريك لمدة طويلة.(٢)

كل من هذه الدوافع الأساسية، يمشى عبر مسارات مختلفة فى المخ. وكل منها ينتج سلوكيات مختلفة، وآمالا، وأحلاما مغايرة. وكل منها يصاحبه كيميائيات بالمخ مختلفة كذلك. الشهوة يصاحبها أساسًا هرمون التيستيستيرون، فى كل من النساء والرجال. والحب الرومانسى، يترابط مع المحفز الطبيعى، الدوبامين، وربما النوريبنفراين، والسيروتونين.

ومشاعر الارتباط بين الذكر والأنثى، تنتج أولاً بهرمون الأوكسيتوسين والفازوبرسين .

أكثر من ذلك، فإن كل نظام بالمخ، تطور لكى يدير جانبا مختلفا من عملية التكاثر. الشهوة تطورت لتحفز الكائنات، للبحث عن اتحاد جنسى، مع أى شريك شبه مناسب فقط. الحب الرومانتيكى برز ليقود الرجل والمرأة، لكى يركزا انتباههم للزواج من الشخص المفضل. لذلك يحافظ بالوقت والطاقة على علاقته الغرامية الثمينة. أما دوائر الدماغ للارتباط بين الرجل والمرأة، تطورت كى تساعد أسلافنا على العيش مع رفقائهم، على الأقل مدة طويلة، لتربية طفل وحيد معًا.(٣)

كل شبكات الدماغ(*) الثلاث، الشهوة، الحب الرومانسى، والارتباط، ما هى إلا أجهزة متعددة الأغراض، فبالإضافة إلى الإنجاب، نجد أن الرغبة الجنسية تخدم صناعة الأصدقاء، والحفاظ عليهم. كما توفر المتعة والمغامرة، انسجام العضلات، وتوفر الاسترخاء للعقل.

---

(*) المخ. (المترجم).

ويحفـزك الحـب الرومانسى علـى إبقاء شراكة المحبة، أو يقـودك لتقع فى الحب مع شخص آخر جديد، والبدء فى الطلاق من السابق .

وتساعدنـا مشاعـر الارتباط كذلـك، على إظهار المحبـة الحقيقية للأطفـال والأسرة، والأصدقاء، فضلاً عن الحبيب.

إن الطبيعة محافظة، وحينما يكون لديها تصميم جيد، فإنها تواظب عليه، وتعمل على توسيـع ومد استخداماته، كى يلائم حـالات متعددة، ولكن الغرض الأولى والأساسى لهذه الدوافـع المتشابكة، هـو أنها تحثنا لالتماس نسق لشركاء جنسييـن، واختيار أحدهم ذلك الـذى شغفنا بـه، ومن ثم نبقى منخرطين عاطفيًا معه أو معها، على الأقل لمدة كافية لتربية الطفل معًا، أساسيات لعبة الزواج.

ولفهـم كيفية تأثيـر العواطف الرومانسية، فـى الرغبة الجنسيـة، ومشاعر الارتباط طويـل المدى، شرعت فى مشروع بحثى مع "جوناثـان ستيجليتز"، ثم طالب فى جامعة "روتجرس". نقبنا عبر محـركات البحث المختلفة بالإنترنت، عـن المقالات الأكاديمية التى توضـح كيفية تأثير هـذه الدوافع الثلاثة، الشهوة، الانجـذاب الرومانسى، والارتباط، فى كل منها.

. فى الواقع، فإن الحب الرومانسى يشق طريقه عبر شبكات الدماغ الأخرى، بحيث إن كلاً منهما يثرى وينتزع نسيج حياتنا معًا.

## فى الشهوة

ما هاتان الذراعان والأكتاف التى رأيتها ولمستها،

كيف بدا ثدياها حين ضُغِطا بي،

وكم كان بطنها طريا تحت خصرها،

وكم هى طويلة ساقيها

وما أشهى فخذها

لكى أترك الباقي،

كلهم أحبوا مروري

حين التصقت بجسدها العاري

سقطت بى

خمن الباقي

وبدت منهكة حين قبلتنى فى الوداع

أرسل يا جوبيتر أمسيات كهذه مرارا [٤]

" أوفيد " الشاعر الرومانى، واحد من الملايين التى لاتعد، الذين يستمتعون بالشهوة . إن الشهوة شعور إنسانى أصيل، ولا يمكن التنبؤ به كذلك.

وقد يقفز الشوق للامتلاء الجنسي، على سطح عقلك، وأنت تقود سيارتك، تشاهد فيلمًا على التلفاز، تقرأ فى المكتب، أو فى حلم يقظة على الشاطئ. هذا الإلحاح يختلف تمامًا ، عن مشاعر الحب الرومانسى. فى الواقع، الكثير من الناس، فى المجتمعات الغربية، يخلطون بين الابتهاج بالحب الرومانسى، والشوق لإطلاق العنان للرغبات الجنسية. [٥]

ويفرق الناس فى المجتمعات المختلفة، بين هذه المشاعر بسهولة [٦]، فتجد فى جزر " بولينيزيا" ، أن "الحب الحقيقى" ، يطلق عليه " إينانجارو كينو"، حالة من العواطف الرومانسية، تتميز عن رغبات الفرد الجنسية. وذلك بلغتهم الأصلية.

ويطلق " التايتا" فى كينيا على الشهوة اسم " أشكيى" ، على حين يشيرون إلى الحب بلفظ " بيندو " [٧]. وفى " كاروارو" فى شمال شرق البرازيل، يقول المحليون " أمور" الحب، حينما تشعر برغبة أن تبقى دائمًا معها، تتنفسها، تأكلها، تشربها، وتفكر دائمًا بها، فأنت لا تستطيع أن تدير حياتك بدونها[٨] وفى جانب آخر فإن " بايكساو" هو النشوة، أما

" تيساو " ، فهى رغبة جنسية قوية جدًا، فى شخص ما، ولهؤلاء الناس كل الحق، فى تمييز هذه المشاعر عن بعضها البعض.(٩)

ولقد أكد العلماء أخيراً، أن الشهوة والحب الرومانسى، مرتبطان بمجموعات مختلفة من مناطق الدماغ (١٠). وفى إحدى الدراسات، صور الباحثون، أدمغة مجموعة من الشباب، باستعمال " المرنان الوظيفى FMRI " لمسح المخ، وفى هذه التجربة، شاهد هؤلاء الشباب، ثلاثة أنواع من أفلام الفيديو: المجموعة الأولى شاهدت أفلامًا جنسية شهوانية، المجموعة الثانية شاهدت أفلاما هادئة ومريحة، أما المجموعة الثالثة فشاهدت أفلاما حول إحدى الرياضات(١١). وارتدى كل متطوع جهازًا حول قضيبه، لقياس شدة صلابته، وهو جهاز مصمم خصيصًا، مكون من إسورة هواء مضغوط ( كالتى تستخدم فى جهاز قياس ضغط الدم).

وعند ظهور نتائج التجربة، وجد أن نشاط المخ كان مختلفًا بوضوح، عما وجدناه فى عينة " المصابين بالحب"، التى صورناها فى بحثنا.

الشهوة والحب الرومانسى ليس الشىء نفسه . وكما مزج الناس فى أى مكان جرعات لتحفيز الحب الرومانسى ، لقد جربوا كل وسائل الوصفات السحرية كى يؤججوا الشهوة، أو كما ذكر المثل الإيطالى " إنه الأسد العجوز بينهم جميعا "

## هرمونات الرغبة

" الحلوى مدهشة، لكن الشراب أسرع " ، هكذا قال " أوجدين ناش" ساخرًا.

استخدمت البشرية فى كل مكان، ما ظنته مثيرًا للشهوة الجنسية لتحفزها. وحينما عبرت الطماطم المحيط الأطلنطى، قادمة من الأمريكتين، ظن الأوروبيون أن هذه الثمار الغضة، سوف تشعل الرغبة الجنسية، وأطلقوا عليها " تفاحة الحب".

زعانف أسماك القرش، حساء عش الطيور، بودرة قرن وحيد القرن، الكارى، الصلصة، جذر نبات المندريك، الشيكولاتة، عيون الضباع، الكافيار، الرخويات، المحار،

سرطـان البحـر، مخ الحمـام، ألسنـة الأوز، التفاح، المـوز، الكرز، البلح، التيـن، الخوخ، الرمـان، نبات الهيليون، الثوم، البيرة، التعرق، الروائح وتكهات الطعام، والمراهم رائحة الأنواع، وظفت جميعها لجذب الشريك النافر من الفراش.

وقـد اعتاد العاملون فـي بيوت الدعارة، في عهد الملكـة " إليزابيث"، تقديم البرقوق المجفـف( القراصيـا)، لقناعتهم أنها تحفز الشهوة. وفي القـرون الماضية، حاول العرب إغـواء المـرأة المترددة، بلقمة من سنم الجمل، لإثارة رغبتها الجنسية. كتب " البليني" أن فنطسية فرس البحر(*)، تفعل الشيء نفسه.

كذلـك رأي الأزتيـك السـحر الجنسي، في أجزاء الماعـز والأرنب، لأن هذه الحيوانات تنجـب بسرعـة . كما أشعلت رخويات البحر وهم الصينييـن، حيث وجد أن هذه الحيوانات الغريبة تتضخم عند لمسها. كذلك سحق الأوروبيون بعض أنواع الخنافس، الموجودة في جنوب أوروبا، واستخدموها لحث الرغبة الجنسية، وأطلقوا عليها " الذبابة الإسبانية"[١٢].

إن تنـاول الطعـام يزيـد من ضغط الـدم، ومعدل النبض، كما يرفع حـرارة الجسم، وأحيانـًا يجعلنا نتعرق، وهي التغيرات الفسيولوجية نفسهـا التي تحدث أيضاً في العلاقة الجنسيـة. ولعـل هذا هو السبب الذي ربط من أجله الرجـال والنساء، منذ زمن، بين أنواع معينة من الطعام والإثارة الجنسية.

لكـن الطبيعة صنعت مادة حقيقية وحيدة، لكي تثيـر الرغبة الجنسية، لكل من المرأة والرجـال، على حد سواء، وهي التيستيستيرون، وبدرجة أقـل أقربائه، هرمونات الجنس الذكوري الأخرى، هذا الأمر استقر تمامًا.

ويميـل الرجـال والنساء، الذيـن لديهم مستوى أعلـى من هرمـون التيستيستيرون، تجـري في عروقهم، إلى الدخول في نشاطـات جنسية أكثر من غيرهم [١٣]. وكذلك الرجال الذيـن يمارسون الرياضة، والرجال الذين يحقنون أنفسهـم بالتيستيستيرون، كي يزيدوا مـن قوتهم وقدرتهم علـى التحمل، نجد أن لديهم أفكارًا جنسيةً أكثر. وكذلك النساء اللاتي يأخذن التيستيستيرون، نجده يعزز رغبتهن الجنسية [١٤].

---

(*) الجزء البارز من رأسه . (المترجم).

إن الرغبة الجنسية لدى الرجال، تصل لذروتها فى بداية العشرينات، عندما تكون مستويات التيستيستيرون، هى الأعلى. ويشعر الكثير من النساء برغبة جنسية أكبر، فى أوقات التبويض، عندما تكون مستويات التيستيستيرون عالية كذلك. وكما يحفز ارتفاع التيستيستيرون الرغبة الجنسية، فإن هبوط مستوياته يخمدها.

ومع التقدم فى السن، نجد أن كلا الجنسين تقل لديهم التخيلات الجنسية، وتقل ممارسة العادة السرية، كما يقل انخراطهم فى العلاقات الجنسية[١٥].

كما تعزى كل من، الصحة المتدهورة، التعاسة، الإرهاق، انعدام الفرص، الكسل، والضجر، يقينًا إلى تراجع الشهوة.

لكن مع تقدم العمر، فإن مستويات التيستيستيرون تنخفض، وغالباً ما تتراجع الرغبة الجنسية، حوالى ثلثى متوسطى العمر من النساء، لا يعانين من أى انخفاض فى الطاقة والقدرة الجنسية [١٦]. ومع ذلك، ربما يكون هذا أيضًا نتيجة التيستيستيرون، حيث ينخفض مستوى الإستروجين، مع انقطاع الطمث، وتصبح مستويات التيستيستيرون والإندروجينات الأخرى غير مغطاة، وهذه الهرمونات القوية، تستطيع أن تفصح عن نفسها أخيراً، بشكل كامل.

فى واحدة من الدراسات، لمجموعة من السيدات متوسطى العمر، وجد أن تقريبًا أربعين بالمائة من العينة، يشتكين من أنهن غير مشبعات جنسيًا[١٧].

حينما نأتى إلى الرغبة الجنسية، يختلف الناس جزئيًا فيها، وذلك لأن مستويات التيستيستيرون تورث [١٨]، وكذلك تذبذب هذه المستويات، تبعاً لليوم، والأسبوع، والسنة، ودورة الحياة. وعلاوة على ذلك، فإن التوازن بين التيستيستيرون، والإستروجين، وباقى عناصر الجسم، فضلاً عن الظروف الاجتماعية، ومجموعة من العوامل الأخرى، كل ذلك يلعب دوراً فى، متى، أين، وكيف، نشعر بالشهوة.[١٩]

ومع ذلك، يبقى هرمون التيستيستيرون مركزيًا لهذه الشهية، وهذه المادة الكيميائية الأساسية، وله القدرة على غمر تفكير الدماغ، كما قال الشاعر "تونى هوجلاند" عن الشهوة: " طالما هناك رغبة، فأنت لست فى مأمن"[٢٠].

وغالبًـا ما يثـار الرجال والنساء بأشيـاء مختلفة، ولكن على كل حـال، يفضل الرجال النظر، فهم يشتغلون جنسيا بالمثير البصرى. وحتى عندما تشتغل مخيلة الرجال، نجدهم يستخدمون صورًا واضحة، لأجزاء الجسم وللمضاجعة [٢١]. وهذا التحديق الفاسق، يدعم علـى الأرجح، مستوى التيستيستيرون. فحينما يشاهد ذكـور القرود، أنثى متاح الاتصال بهـا جنسيـاً، أو يشاهـدون رفيقـا فى حالـة مضاجعة مـع أنثـى، ترتفع لديهـم مستويات التيستيستيـرون [٢٢]. لهـذا فإن الرجـال الذين يذهبون لحانات التعـرى(*) ، أو يشاهدون مجلات نسائية، فهم بالتأكيد يعززون مستويات التيستيستيرون، ويعززون الشهوة.

أمـا المرأة عمومًـا، فتشتعـل بالكلمات الرقيقـة الرومانسية، والمشاهـد فى الأفلام أو القصـص. وتتضمـن تخيلات المرأة الجنسية عواطف أكثـر، تعهدات بالالتزام، وكذلك ممارسة الجنس مع شريك معروف[٢٣]. وتحبذ المرأة أن تخضـع .

إن حوالـى سبعيـن بالمائـة مـن الأمريكييـن، رجـالاً ونسـاءً، تنشط مخيلتهـم أثناء الجمـاع[٢٤]. ولكن كما هو مفهـوم الغزو، فى صميم ذهن معظم الرجـال، أثناء المغامرات العاطفية، فإن مفهوم الاستسلام النشط، هو السائد فى مخيلة النساء الجنسية[٢٥].

أذواق الغـزو والاستسلام، لا علاقة بها مـع الاغتصاب. أقل من نصف فى المائة من الرجـال، يستمتعـون بإرغام امرأة على علاقة جنسية، وأقـل من نصف فى المائة، يريدون علاقـة جنسية بالإكـراه[٢٦]. ولا تزال النساء الأمريكيات أكثـر بمرتين من الرجال، بالقيام بالتخيل النشط، عن كونـهم "يفعل بهن" ، عكس "يفعلون" [٢٧].

الخطـر، التجديـد، الروائـح، والأصـوات الخاصـة، خطابـات الحـب، والحلـوى، الحـوارات المحببة، الملابـس المثيرة جنسيـا، الموسيقى المؤثرة، عشـاء راق: إشارات متعددة تستطيع أن تلهب هذا " العطش السرمدى" ، كما أطلق على الدافع الجنسى الشاعر بابلو نيرودا .

كيف تؤثر المشاعر والحب الرومانسى، فى دائرة الدماغ البدائية، الشهوة ؟

---

(*) ينتشر ها النوع من الحانات فى المجتمعات الغربية (المترجم).

# الرومانسية تثير الشهوة

حتمـا سـوف تلاحظ أنك حين وقعت فى الحب، فإن هيامك حفز الدافع الجنسى. وقد تحـدث الروائيـون، وكتاب المسـرح، والشعراء، وكتـاب الأغانى، كلهـم بحماسة، عن هذا الدافع والحث للتقبيل، والعناق، ومضاجعة هذا الذى أغرمت به .

لماذا نشعـر بالشهوة، حين نقع فى الحب؟ لأن الدوبامين، سائل الرومانسية، يمكنه حفز إطلاق التيستيستيرون، هرمون الرغبة الجنسية[٢٨].

هـذه العلاقـة بين ارتفـاع مستويـات الدوبامين، وإيقـاظ الرغبة الجنسيـة، تكرارية العلاقـة الجنسيـة، ووظيفة الجنس الإيجابية، شائعة فـى الحيوانـات[٢٩]. فحين تم حقن الدوباميـن، فى مجرى الدم لذكور الفئران، على سبيل المثال، قام بحفز سلوك المضاجعة لديهـا[٣٠]. عـلاوة على ذلك، حينما يوضـع فأر المعمل الذكر، فى قفص مجاور، بحيث يرى أو يشتـم أنثـى، يثـار جنسيا، مع هـذا يرتفع مستـوى الدوبامين كذلـك[٣١]. وحينما يزاح العائق، ويسمح له بالتزاوج، ترتفع مستويات الدوبامين أكثر[٣٢].

يمكـن للدوباميـن أيضا، أن يحفـز الشهوة لـدى الإنسان[٣٣]، فحين يتنـاول الرجال والنسـاء المكتئبيـون، أدوية ترفع مستويات الدوبامين فى الدمـاغ، يتحسن لديهم الدافع الجنسى.[٣٤]

أخبرتنى صديقة لى، فى الثلاثين من عمرها، قصة لافتة للنظر فى هذا الصدد، كانت مكتئبـة بشكل بسيط، لسنوات عديدة، وأخيرا بدأت فى تناول واحد من مضادات الاكتئاب الجديـدة( واحد بدون آثار جانبيـة جنسية)، والتى ترفع مستويات الدوبامين فى الدماغ. بعـد شهـر من بداية تناولها هذا الدواء، لم تكن تفكـر فقط فى الجنس، بل كان لديها أيضا، عدة هزات جماع، أثناء علاقتها الجنسية مع شريكها.

وأظـن أن هـذا التحـول المفاجـئ فى رغبتهـا الجنسيـة، ووظائفهـا الجنسية، حدث نتيجـة الحبـوب التـى تناولتها، والتـى تحسن من الدوباميـن، والذى يحفز بـدوره إطلاق التيستيستيـرون كذلك . هذه العلاقـة الإيجابية بين الدوباميـن والتيستيستيرون، توضح

أيضًا سبب شعور الناس، بأن لديهم زيادة فى الرغبة الجنسية، أثناء الإجازات، فيمارسون ألعابًا جديدة على الفراش، أو يمارسون الجنس فى الحمام، أو يتعرفون على شريك يمارسون معه الحب. فالخبرات الجديدة، تقوى مستويات الدوبامين فى الدماغ، ومن ثم تؤجج كيمياء المخ المختصة بالشهوة . كما أن النوربينيفراين، محفز آخر يحتمل أنه يلعب دورًا فى الحب الرومانسى، يعمل أيضا، باعتباره محفزًا للرغبات الجنسية.

كما نجد أن مدمنى مادة الأمفيتامين(*)، المعروفة فى الولايات المتحدة باسم (المعلية)، أو (السريعة)، يقولون إن دوافعهم الجنسية يمكنها الاستمرار. هذه الشهوانية، غالبا ما تنجم عن المعادلة البيولوجية نفسها: الأمفيتامين يعزز بشكل كبير النوربينيفراين(ومن ثم الدوبامين)، والنوربينيفراين يحفز إنتاج التيستيستيرون[٣٥] .

مرة أخرى بعض المحاذير: جرعات كل هذه المواد الكيميائية، إلى جانب توقيت إطلاقها بالدماغ، يصنع الفارق. كل هذه التفاعلات لا تتم بشكل مباشر أو بسيط، لكننا نتكلم على وجه العموم، الدوبامين النوربينيفراين يشعلان الرغبة الجنسية[٣٦] ، غالباً عن طريق رفع مستوى التيستيستيرون.

لا عجب أن المحبين الجدد يبقون طوال الليل يتلاطفون. كيمياء الحب تشعل أكثر الرغبات قوة فى الطبيعة. رغبة التزاوج. هذا الارتباط الكيميائى بين الحب الرومانسى والشهوة، يصنع الجنس التطورى.

فبعد كل شىء، إذا كان الحب الرومانسى تطور، كى يحفز الالتقاء مع آخر "مميز"، فإنه لابد وأن يشحذ الدوافع الجنسية، مع هذا المحبوب أيضًا.

## هل تشعل الشهوة الحب الرومانسى

لكن هل العكس حقيقى؟ هل تحفز الشهوة الحب؟ هل تستطيع الذهاب إلى الفراش، مع مجرد "صديقة / صديق" أو حتى "غريبة / غريب"، ثم فجأة تقع فى الحب معه أو معها؟ أوفيد، الرجل الذى كان له العديد من علاقات الحب، كان يؤمن بأن الانجذاب

(*) نوع من أنواع المسهرات أو المنشطات المخلقة التى تسبب الإدمان. (المترجم)

الجنسـى القـوى، غالبًا ما يحفز الوقوع فى الحب[٣٧]، لكن الشهـوة لا تحفز دائمًا الحب الرومانسى.

كما يعـرف الكثير من الناس، فإن معظم البالغيـن المعاصرين، والمتحررين جنسيًا، لديهـم علاقـات جنسيـة مع شخـص آخر، لا تربطـه به علاقة حـب، بـل إن العديدين منهم مارسـوا الجنس بمعدلات منتظمة، مع هـذا "الصديق". لكنهم، واحسرتاه، لم يشعروا قط ببهجـة الحـب الرومانسى، مع هـذا الشريك الجنسـى. فالشهوة لا تـؤدى بالضرورة إلى الغرام، ووسواس الحب الرومانسى.

فـى الواقع، هناك كم ضخم من المعلومات، تبين العكس من ذلك. فالرياضيون الذين يتم حقنهم بالأندروفين المخلق، لبناء العضلات، لا يقعون فى الحب، على الرغم من تناولـهم لهـذه العقاقيـر. أيضا حينمـا يخضع الرجال والنسـاء فى منتصف العمـر، لحقن هرمون التيستيستيـرون، أو يستعملونه باعتباره كريمًا، لأجزاء متعددة من الجسم، لإثارة الرغبة الجنسية، يزيد ذلك من أفكارهم وتخيلاتهم الجنسية[٣٨]، ولكنهم لا يقعون فى الحب.

إن تحفيـز دوائـر الشهوة فى الدمـاغ، لا يؤدى بالضرورة إلـى اشتعال أتون الحب. وهذا لا يعنى أن الشهوة، لن تحفز الحب الرومانسى مطلقًا، ولكنها قد تفعل.

وهنـاك صديقة لـى، فى أوسط العمر، يمكن اتخاذها مثالا علـى ذلك، كان لديها علاقة جنسيـة مع مجـرد صديق، كانت علاقة متباعـدة، حيث أخبرتنى أنهـا مارست الجنس مع صديقهـا، حوالـى مرتين أو ثلاث مرات كل عام. "، لمدة ثلاث سنوات، وفى ليلة صيف فى إحـدى السنوات، وبعد البـدء فى ممارسة الجنس معه، بخمس دقائـق، شعرت بأنها تحبه بعمق. فى هذه اللحظة بدأ التفكير الوسواسى والاهتمام، وبدأت النشوة الغامرة، أخبرتنى أنها كانت تستيقظ فى الليل، خلال الأسابيع والأشهر اللاحقة، لتفكر فيه باستمرار، تنتظر بجانب الهاتف لتسمع صوته، تلبس بشكل جذاب لتفوز به، وتتخيل حياتهما معًا، ولحسن الحظ فقد أحبها أيضًا.

" ناسـا باسيـو، مايـا باسيو" تستعمل النساء فى الغرب النائى من " نيبال"، هذه المقولة، كى يعبرن عن هذه الظاهرة، وهى تعنى " يدخل القضيب، فيدخل الحب"[٣٩].

أعتقد ان علم البيولوجي، يشير إلى هذا الحب التلقائي لشريك جنسي، حيث إن النشاط الجنســي، يزيد من مستويـات الدوباميـن والنوربينيفراين، في أدمغة ذكـور الفئران[٤٠]. وحتى بدون نشاط جنسي، فإن زيادة مستويات التيستيستيرون، يمكنه أن يزيد مستويات الدوبامين[٤١]، والنوربينيفراين[٤٢]، وإلى حد ما يخفض مستويات السيروتونين[٤٣].

باختصـار، فإن هرمون الرغبة الجنسيـة، يمكنه حفز إطلاق أكسيرات الدماغ للغرام الرومانســي. كما حدث مع صديقتي، عند ممارستها الجنس مع " مجرد زميل"، فأنا أعتقد أنها حفزت دوائر دماغها للرومانسية، ومن ثم شعرت بالحب.

كل هـذا " السحـر الأسود" قوة متغيرة. فإن كيمياء الحـب الرومانسي، يمكنها حفز كيميـاء الرغبـة الجنسية، ووقود الرغبة الجنسية يمكنه أن يشعـل وقود الرومانسية. لهذا فإنه من الخطر إقامة علاقة جنسية مع شخص ما، لا تأمل أن تتورط معه. فأنت على الرغم مـن أنك تنـوى إقامة علاقة جنسيـة عارضة، فإنك قـد تقع في الحب. كمـا أن عاطفة الحب الرومانسي، لها علاقة أخرى مع مشاعر الارتباط .

## فى الارتباط

" من الذى أمر نيران شوقهم بالتأجج، بمجرد اشتعالها ستبرد" الشاعر " ماثيو أرنولد ينعى وفاة الحب الرومانسي" .

الحـب يتغير مع مرور الوقت، إنـه يصبح أعمق وأهدأ. لم يعد الأزواج يتحدثون طيلة النهـار، أو يرقصون حتى النهايـة. هذه العاطفة المجنونة، النشـوة، والاشتياق، واللهفة، والتفكير الوسواسي، والطاقة العالية، كل هذا يذوب.

ولكـن إذا كنت محظوظـا، سيتحول هذا السحـر نفسه، إلـى مشاعر جديدة من الأمن، والراحة، والهدوء، والاتحاد مع شريكك. ولذلك أطلقت الإخصائية النفسية " إلين هاتفيلد"، علـى هـذه المشاعر اسم " الحب الرفاقي"، : نسبة إلى الرفيق . مشاعر سعادة بالتكاتف، والتواجد مع شخص آخر، هو ذلك الشخص الذى تشابكت حياته مع حياتك بعمق. أما أنا فأطلق عليها الترابط.

## " الترابط"

ومثلما يفرق حدس الرجال والنساء، بين مشاعر الحب الرومانسي، وتلك الشهوانية، نجد أن الناس يفرقون بسهولة، بين مشاعر الرومانسية والارتباط.

" نيسا " وهي امرأة من قبائل البوشمن، في صحراء كالهاري، ببتسوانا شرحت مشاعر الترابط بين الرجل والمرأة بإيجاز، لعالم الإنسانيات " مارجوري شوستاك "، قائلةً: " حينما يلتقي شخصان لأول مرة، يصبح قلباهما في نار، وعاطفتهما في أوجها. بعد قليل تبرد النار، وتلك هي الكيفية لأن يبقى. إنهما يستمران في حب بعضهما، ولكن بطريقة مختلفة، دافئة ومليئة بالثقة" (٤٦).

وسوف توافقها كذلك " تايتا" من كينيا، إنهم يقولون إن الحب يأتي بشكلين، لهفة لا تقاوم " نوع مرضي"، والآخر مشاعر عميقة ودائمة لآخر. (٤٧)

ولدى البرازيليين مثل شعري، يفرق بين هذين النوعين من المشاعر، يقول: " يولد الحب في لمح البصر، وينضج في ابتسامة". (٤٨)

وبالنسبة للكوريين، نجد أن " سارانج "، كلمة قريبة للمفهوم الغربي للحب الرومانسي، أما " شونج "، فهي أقرب لمشاعر الارتباط طويل المدى.

وقالتها " أبيجيل آدمز"، زوجة ثاني رئيس للجمهورية بالولايات المتحدة الأمريكية بشكل رائع، وهي تكتب لزوجها جون أدمز في ١٧٩٣:

" تتغلب السنوات على حماسة العاطفة، ولكن بدلاً منها تعطي علاقة صداقة، وعاطفة عميقة الجذور، تستمر وتتحدى الزمن، وحينها تبقى الشعلة مفعمة بالحيوية" (٤٩).

## كيمياء الارتباط

بدأ العلماء في فحص هذا النظام الدماغي، الارتباط، منذ عقود مضت، حين افترض طبيب النفس الإنجليزي " جون باولبي "، أن الإنسان طور جهاز ارتباط فطريًا، يتكون من سلوكيات محددة، وردود أفعال نفسية. (٥٠)

وحديثاً فقط رغم ذلك لدينا أبحاث بدأت فى محاولة لفهم، أيٍ من كيميائيات الدماغ، تنتج مشاعر الاندماج، مع زوج فى علاقة طويلة الأمد. ويؤمن غالبية العلماء، أن الڤازوبرسين، والأوكسيتوسين، وهما هرمونان متقاربان يتكونان بشكل كبير فيما تحت المهاد Hypothalamus، وكذلك الغدد الجنسية المعروفة بالجونادز كل هذا يقوم بإنتاج العديد من السلوكيات المصاحبة للارتباط.

ولكن لكى نحيط بكل جوانب الموضوع، ونفهم كيف تولد هذه الهرمُونات أحاسيس الاتحاد، مع حبيب القلب، يجب أن أعيد تقديم ما سبق أن ناقشته عن قاطنى أواسط الغرب الأمريكى، فئران البرارى، وكما تتذكر، فهذه الفئران البنية الرصاصية، قامت بتكوين روابط ثنائية، كى تربى الصغار، ووجد أن ٩٠٪ منها تزاوجت لمدى الحياة، مع شريك وحيد. ومنذ أعوام قليلة حدد كل من "سيو كارتر" عالم الأعصاب، و "توم أنسيل"، وآخرون، أن هذا سبب الارتباط فى الذكور، حيث إن ذكور الفئران، ما أن تقذف السائل المنوى، حتى ترتفع لديها نسبة الڤازوبرسين فى أمخاخها، لتحفز الحماسة والغيرة الزوجية، والأبوية كذلك[٥١].

هل الڤازوبرسين، هو مخلوط الطبيعة للارتباط الذكورى؟

لكى نبحث فى هذه الفرضية، حقن العلماء فى المعمل الڤازوبرسين، فى أدمغة ذكور فئران البرارى، التى لم تتزوج بعد.

وقد بدأت هذه الذكور بعدها مباشرةً، فى الدفاع عن الحيز المتاح لها، من الذكور الآخرين. وهو جانب فى تكوين التزاوج، لدى فئران البرارى. وحينما تزوج كل منهم أنثى، أصبح موسوسًا بها مباشرةً[٥٢]. علاوة على ذلك، حينما منع هؤلاء العلماء، تكوين الڤازوبرسين، فى أدمغة الفئران، تصرفت ذكور فئران البرارى، كالأوغاد، فيتزوج الذكر بإحدى الإناث، ثم يتخلى عنها من أجل فرصة التزاوج بأخرى.

لقد حبت الطبيعة ذكور الثدييات، بمادة كيميائية، للإحساس بغريزة الأبوة، إنها الڤازوبرسين.

## الأوكسيتوسين: خليط آخر للإخلاص

" لقد نشأنا سويًا، كحبتي كرز متلازمتين، نبدو منقسمين،

لكن كوحدة في التجزئة،

حبتي فراولة محببتين، في فرع واحد"[٥٣].

كتب قلة من الشعراء، عن مشاعر الارتباط المعمرة، ربما لأن هذا الدافع نادرًا ما يجبر شخصا ما، على نظم بيت شعري عاطفي، في سكون الليل. هذه الأبيات لشكسبير تعد استثناءً. ومع ذلك فإن مشاعر الترابط، لابد وأنها أحاسيس شائعة، في كل الطيور والثدييات. لأنها مصاحبة ليست فقط مع الفازوبرسين، ولكن أيضًا مع الأوكسيتوسين، وهو هرمون مقارب حاضر في الطبيعة [٥٤].

مثل الفازوبرسين، يتكون الأوكسيتوسين فيما تحت المهاد، كذلك في بويضات الأنثى أوالخصية لدى الذكر.

وعلى عكس الفازوبرسين، فإن الأوكسيتوسين، يطلق في كل إناث الثدييات (بمن فيها المرأة) أثناء الولادة،[٥٥] فهو يعمل على بدء انقباض الرحم، ويحفز غدة الثدى، لإنتاج الحليب، واستقر العلماء حاليًا، على أن الأوكسيتوسين، يحفز أيضا الرابطة بين الأم ووليدها. أما الأكثر أهمية، فهو إيمان الكثيرين حاليا، بأن الأوكسيتوسين يتدخل أيضا، في مشاعر الارتباط بين الرجل والمرأة [٥٦].

لقد شعرت بالتأكيد في وقت ما بقوة " هرمونات الشعور بالرضا"، كما يطلق أحيانًا، على الفازوبرسين والأوكسيتوسين. فنحن نفرز هذين الهرمونين، في لحظتين شديدتي التأثير، أثناء اللقاء الجنسي: الأولى أثناء مداعبة الأعضاء الجنسية الخارجية، أومداعبة الحلمتين[٥٧]، والثانية أثناء هزة الجماع .

ففي أثناء هزة الجماع، تزيد مستويات الفازوبرسين، بشكل حاد في الرجال، وترتفع مستويات الأوكسيتوسين، لدى المرأة. [٥٨]

ويعزى لكيميائيات الأحضان هذه، أحاسيس الاندماج، والقرب،والارتباط، التى تشعر بها، بعد علاقة جنسية مع المحبوب.

إلى أى مدى، تؤثر كيمياء الارتباط هذه، فى مشاعر الشهوة والحب الرومانسى؟

## هل الشهوة تخمد الارتباط؟

إن العناصر الكيميائية للارتباط، لها تأثير معقد على كل من، الرغبة الجنسية، ومشاعر الحب الرومانسى.

ففى ظل ظروف معينة، يمكن للتيستيستيرون رفع مستويات الڤازوبرسين [٥٩] والأوكسيتوسين [٦٠] فى الحيوانات، حيث يزيد من سلوكيات الارتباط، مثل العناية المتبادلة، والأثر(*)، وكذلك سلوكيات الدفاع عن العش[٦١]. والعكس قد يحدث أيضا، فالأوكسيتوسين والڤازوبرسين، يمكن أن يزيدا من إنتاج التيستيستيرون، فى بعض الحالات.[٦٢] اختصارا، فإن كيميائيات الترابط تحفز الشهوة، وكيمياء الشهوة، ويمكن لها حفز التعبير عن الترابط. ولكن، قد يكون لكل هذه الهرمونات تأثير سلبى، على بعضها البعض. فنجد أن زيادة مستويات التيستيستيرون، يمكن أن تقلل أحيانًا، من مستوى الڤازوبرسين والأوكسيتوسين، كما أن زيادة نسبة الڤازوبرسين، يمكن أن تضعف مستويات التيستيستيرون.[٦٣]

وهذا التأثير العكسى، بين "الشهوة" و "الارتباط"، يعتمد فى الحقيقة على نسب هذه الهرمونات فى الدم، فهى تختلف اعتمادًا على الكمية، التوقيت، والتفاعل بين الهرمونات المتعددة.[٦٤]

فالمستويات العالية من هرمون التيستيستيرون، يمكن أن تقلل من "الارتباط"، وهناك إثباتات على نطاق واسع، أن هذا يحدث مع الناس، بشكل منتظم، مصحوب بتأثيرات كارثية أحيانًا.

---

(*) تقوم بعض الحيوانات بترك أثرها، ذى الرائحة المميزة، باعتباره علامة على مناطق سيادتها ووجودها. (المترجم)

إن الرجـال الذيـن يحظـون بمستويـات عالية مـن التيستيستيـرون بشـكل أساسى يتزوجـون بشـكل أقـل، ولديهم علاقات جنسية متعـددة، كما أن لديهم إيـذاء للشريك أكثر مـن غيرهـم، وغالبًا مـا يطلقون. ومـع عدم استقـرار زواج الرجـل، ترتفع نسـب هرمون التيستيستيـرون. ومـع الطـلاق ترتفع هـذه النسبة بشـكل أكبر. والرجل الأعـزب، يتمتع بنسبـة تيستيستيـرون أعلى، من هـؤلاء المتزوجين.[٦٥] والعكس قد يحـدث، فكلما ازداد ارتبـاط الرجـل بعائلته، يمكن لمستويات التيستيستيـرون أن تنخفض. فى الواقع، يحدث انخفاض واضـح فى مستويـات التيستيستيرون، لـدى الأب، عنـد ولادة الطفل،[٦٦] حتى عندما يحمل الرجل الطفل الرضيع، يحدث كذلك انخفاض لمستويات هذا الهرمون.

وتظهـر أيضًـا هـذه العلاقة السلبية، بيـن التيستيستيـرون، ومشاعـر الارتباط، فى المخلوقـات الأخـرى. ففى ذكـور الرئيسيات، وطائر أبـو زريق الأزرق، والـذى يطير من أنثـى لأخـرى، ولا يبقى أبـداً أبًا لأولاده. نجد أن هذا الأب المتهتـك، لديه معدلات عالية من التيستيستيرون. أما ذكور بعض الأنواع، التى تكون علاقة الزواج الأحادى( الزواج بأنثى واحـدة)، تبقى مـع شريكاتها باعتبارها آباءً للصغار، نجـد انخفاضا شديدا فى مستويات التيستيستيرون أثناء مرحلة الأبوة فى موسم التزاوج.[٦٧]

وحينمـا ضخ العلماء هذا الهرمون، فى ذكـور عصافير الدورى، أحادية الزواج، فإن هذه الآباء الوفية، هجرت أعشاشها وصغارها، و "زوجاتها"، كى يغازلوا إناثا أخريات.

وكمـا قلـت سابقًا، فإن التفاعل بين هذه النظم الكيميائيـة، للشهوة والارتباط، معقدة ومتباينـة. ولكـن هنـاك بيانات ترجح، أنـه كلما كبر اثنـان، مثل "فراولتيـن جميلتين على سـاق واحدة"، فإن كيميـاء الترابط، تثبط الشهوة. وهذا يفسـر السبب وراء ميل الأزواج والزوجات، الذين استقروا فى علاقة زواج، طويلة المدى، إلى قضاء وقت أقل فى الفراش لممارسة الحب.

ولكـن مـاذا عن الرومانسية؟ كيف يؤثـر الدوبامين "وقود الحـب الرومانسى"، على مستويات الفازوبرسين والأوكسيتوسين، وسموم الدماغ للارتباط ؟

هل مشاعر الاتحاد العميقة والارتباط، تحسن أم تخنق العاطفة الرومانسية والغرام؟

---

(*) لا يفضل رجال كثيرون حمل الرضيع فى شهوره الأولى دون سبب محدد أو لأسباب أخرى واهية. (المترجم)

## الرومانسية والارتباط

إن الطبيعة ليست منظمة، فهى تفضل الاختيارات، ولا توجد علاقة محددة بين الناقلات العصبيـة للرومانسيـة، وهرمونات "الترابـط"، وكما يجب أن يقال، فـى كل هذه التفاعلات الكيميائيـة، إنها تعتمد على أشيـاء كثيرة .يستطيع كل من الدوباميـن، و والنوربينيفراين، تحت ظـروف معينـة، حفـز إطـلاق الأوكسيتوسيـن والفازوبرسين.(٦٩) ويعـزى إليها نمو مشاعر الارتباط. لكن زيادة مستويات الأوكسيتوسين (وهو ما يوجد فى الرجال والنساء)، يمكنه أيضاً أن يتداخل، مع مسارات الدوبامين والنوربينيفراين بالدماغ، مقللاً من أثر هذه المواد المهيجة.(٧٠) لهذا فإن كيمياء الارتباط، يمكنها قمع كيمياء الغرام.

هنـاك اهتمام كبير وبالإثباتـات القصصية، عن هذه العلاقـة الكيميائية السلبية، بين الارتبـاط من ناحية والحب الرومانسـى من ناحية أخرى. فالناس حول العالم، يقولون إن ابتهـاج الحـب الرومانسى، يخمد بمجرد الـزواج، أو عندما تصبح العلاقـة بين الطرفين، ثابتة الخطى، مريحة وآمنة.

وقـد يذهب البعض، إلى طبيب نفسـى، أو مرشد زواجى، فى محاولة منهم لإعادة بث العاطفـة الرومانسية، فى علاقتهم. ويبحث البعض عن هـذه العواطف خارج نطاق العلاقة الزوجيـة. وقـد يلجأ البعض للطلاق. فـى حين يستقر العديد من النـاس، فى علاقة شراكة طويلـة المـدى، خاويـة من السعـادة الرومانسية . أمـا أنا فلدى مشاعـر مختلطة، عن هذه الطبيعة المحتومة التى تقررت .

أولاً، إذا استمـر الحب الرومانسـى، بلا نهاية، فى علاقة ما، فسوف يموت الكثيرون منـا، مـن الإرهاق الجنسى. لن نذهب للعمـل فى الوقت المحدد، أو نركز فـى أى شىء، إلا "هو" أو "هى". علاوة على ذلك، فمع نضج الحب الرومانسى، غالبًا ما يمتد ذلك إلى مئات مـن مشاعـر الارتبـاط المعقدة، تلك التـى تفى بإنتـاج، اتحاد عاطفى معـزز، وشيق ومعقد بشكل هائل، مع روح إنسان آخر.

فـى الوقت نفسه، أعتقد أنك تستطيـع الاحتفاظ، بلهب النشوة الرومانسية، حتى فى علاقة مريحة طويلة المدى، كما سأشرح ذلك فى الفصل الثامن.

ولكن، لكي تحافظ على هذا السحر، يجب عليك أن تلعب بعض الحيل في الدماغ. لماذا؟ لأن الحب الرومانسي، لا يتطور لكي يساعدنا على الحفاظ، على علاقة شراكة ثابتة، وباقية. إنه تطور لسبب آخر: كي يقود أسلاف الرجال والنساء، لتفضيل، واختيار، وملاحقة، شركاء تزاوج محددين، وحينما تبدأ عملية اللقاء، وتبقى على علاقة الجنسية، مخلصة له أو لها لمدة كافية، حتى يبدأ الحمل بالطفل. وبعد ميلاد هذا الطفل، وعلى الرغم من هذا، يصبح للآباء، عدة جديدة من الكيميائيات، وشبكات الدماغ، لتربية طفلهم كونها فريقًا، ألا وهي كيمياء الارتباط. نتيجة لذلك، فإن مشاعر الارتباط، غالبًا ما تؤدي لخفوت نشوة الرومانسية، وتحل محله مع إحساس عميق، بالاتحاد مع هذا الرفيق.

## تعريشة الحب

على الرغم من هذا المنحنى التطوري الهابط، والذي تتحول فيه العاطفة الرومانسية تدريجيًا، نحو مشاعر من الارتباط العميق، فإن دوائر الدماغ الثلاث، الشهوة والحب الرومانسي والارتباط، يمكنها أن تشتعل في أي رابطة كانت.

في التسلسل التقليدي، بالمجتمعات الغربية المعاصرة، حين تقابل امرأة أو رجلاً، تتحابان، تتضاحكان. تبدأ في المواعدة، تقع في الحب بسرعة، أو على مهل، مع تصاعد الصداقة الحميمة، سعيًا للهناء. تعصف بك الدوافع الجنسية، لإقامة علاقة جنسية. ثم مع مرور الأشهر والسنين، من الأوقات السارة سويًا، تجد أن عواطفك الرومانسية المستعرة، قد خفتت، وجوعك الجنسي الخام، بدأ في طريقه للزوال. وتستبدل بما أطلق عليه "تيودور ريك": الارتباط الدافئ، بعد التوهج [٧١]

وفي هذا السيناريو، فإن الحب الرومانسي يؤجج الشهوة، ثم مع مرور الوقت، تتوطد وتستقر، هذه المشاعر الخام للغرام، وتصبح قوة للاتحاد العاطفي والالتزام، إن الشهوة، والرومانسية، والارتباط، يمكن لها أن تزورك، في ترتيب آخر. فأنت قد تبدأ في الارتباط بشخص معين، تشعر نحوه بالرغبة الجنسية المحضة، لأشهر قليلة بعدها، قد تمارس فيها العلاقة الجنسية، بشكل متقطع. ثم في يوم ما، يتكون لديك شعور وسواسي نحوه، وتسقط في حبه أو حبها. ومع الوقت، تصبح غارقًا في مشاعر عميقة، وفي هذه الحالة تحديدًا، نجد أن الشهوة قد سبقت الرومانسية، التي تحركت وأدت في النهاية إلى الارتباط.

هنالـك أيضا الثنائيات التى بدأت علاقاتها أولا، بمشاعر الارتباط، وسرعان ما تصل هـذه العلاقـات، للاتحاد العاطفـى فى ساحـات الجامعة، أو فـى المكتب، أو فـى دوائرهم الاجتماعيـة، أيـا كانت، ليصبحوا أصدقـاء. ومع الوقت، يتحول هـذا الارتباط، إلى عاطفة رومانسية، والتى تعمل فى النهاية على تأجيج الشـهوة.

وللأسـف، فـإن العديـد منـا، لديه فتـرات من حياتـه، يجـد أن هذه الدوافـع الثلاثة (الشهـوة، والحب الرومانسى، والارتباط)، لا تتركز على الشخص نفسه. ويبدو أنه مقدر للإنسان، أن يكون قادرًا عصبيا(*)، على حب أكثر من شخص، فى الوقت نفسه. فتستطيع أن تشعـر بارتبـاط عميق، لعلاقـة طويلة مع شريك، أو زوج / زوجـة. بينما تشعر بعاطفة رومانسيـة، لشخـص آخر فـى المكتب، أو فـى دائرتك الاجتماعيـة، بينما تشعـر بالرغبة الجنسيـة، حيـن تقـرأ كتابا، أو تشاهـد فيلمًا، أو تفعـل أشياء أخرى مختلفـة، لاعلاقة لها بالاثنين السابقين. أو ربما حتى تتأرجح بين هذه المشاعر، وبعضـها.

فـى الحقيقـة، أنك حين تستلقى فى ظـلام الليل، يمكن أن تجتاحـك، مشاعر الارتباط لشريكك، وبعد ثوانٍ، تشعر بعاطفة رومانسية مجنونة، لشخص آخر قابلته للتو، ثم تصبح مدركًا لشوق جنسى، لتخيل ليس له علاقة بأى شخص آخر، يحتل دماغك. إن هذه الدوائر الثـلاث، الموجودة فى الدماغ، تشتعـل بشكل تفاعلى، ومستقل، فقد تشعر كما لو أن لديك اجتماع لجنة ثلاثية فى دماغك .

"الحـب متوحشـ"، كمـا تقـول الأغنيـة. الشهـوة والحـب الرومانسـى، ومشاعر الارتبـاط العميـق، يمكن أن تداهمك، بهـذا الشكل المختلف، والتركيـب اللامتوقع، بحيث أصبـح العديـد من الناس، يؤمنون بأن امتـزاج المشاعر، التى تجرك إلـى الأخرى، شىء غامض ومبهم ومحير، وربما حتى مرسل من السماء.

ولكن بمجرد أن تبدأ فى تصور أن الشهوة، الحب الرومانسى، والارتباط، باعتبارها ثلاثـة دوافـع محددة للتـزاوج، كل منهم ينتج العديـد من المشاعر المتدرجـة، التى تمتزج

---

(*) أى من قدرة بنائه العصبى Neurologically . (المترجم)

وتعـود لتنفـك، بطرق مـختلفة لا تعد ولاتحصي، يصبح الـحب واقعًا ملموسًا. حتى تلك التى أبدعها الإغريق، يصبح لـها معنى.

## أنواع الحب

كان الإغريـق القدمـاء، هم ســادة العالم، فى الفحصـ الدقيق، والتمحيصـ، للأنواع المـختلفة للحب. لقد كان لديهم أكثر من عشر كلمات، للتفريق بين الأنواع المـختلفة.

وقـد قلص السيكولوجي "جون آلان كـى"، هذه التقسيمات إلى ستـة تقسيمات.(٧٢) ولكـن بالنسبـة لعقلـى، يبـدو كل منها، بوصفـه توليفة مـختلفـة للدوائر الثـلاث الأساسية للتزاوج بالدماغ، وهى: الشهوة، والحب الرومانسى، والارتباط.

"إيروسـ" Eros، هو الأشـهر بين هـذه التقسيمات، وهو الشـغف، والإثارة الجنسية، واللعـوب، والحـب ذو الطاقة العاليـة، لشريك مميز جـدًا، أعتقد أن "إيروسـ"، هو اتحاد الشـهوة مع الحب الرومانسى.

"الـهوسـ" Mania، هو الـحب الاستحـواذى، والوسـواســى، واللامبرر، والاعتمادى. ويصبـح معظم الناس، وسـواسييـن، وغير منطقيين، واستحـوانيين، حين يقعون فى الـحب والشغف.

" اللعبـة " Ludus، (قوافى بروتس)، إنها الكلمــة اللاتينية، التى تعنى اللعب. فهذا هـو الـحب اللعـوب، غير الـجاد، اللاملتـزم، المنفصل. ويتمكن هـؤلاء المـحبون، من توزيع حبهم، على أكثر من شـخص واحد، فى الوقت نفسه.

بالنسبـة لهـم، الـحب مسرح، نوع من الفن، هذا الـحب اللعبة ، نوع مركب من الشـهوة المتوسطة، مع المرح والعبث، والاستـهتار.

"ستورج" Storge، ( أناشيد مع أكثر من واحد )، إنه حب المؤانسة الودود الأخوى، وحسـ الصداقـة. إنــه علاقة عميقـة، مـن الصداقة المميـزة، التـى تخلو مـن استعراض المشاعـر. ويحبذ هـؤلاء الأشـخاص، الـحديث عن اهتماماتهم، بدلاً من مشاعرهم. إنه (حب

بــلا "حرارة" أو "حماقة")، كما وصفه "برويدون"، وبالنسبة لى، "ستورج" هو نوع من أنواع الارتباط.

"المدهش Agape" هو حب روحانى غاليًا، زاهد، عطّاء، غير أناني، وهو نوع آخر مـن "الارتباط". ويعتبر هـؤلاء المحبون، مشاعرهم واجبًا وليس شغفًا. حتى أن بعضهم على استعداد، لأن يوقف هذه العلاقة، إذا كان ذلك الأفضل لمحبوبهم، وسوف يستسلمون بكل ترحيب، لمنافس ما.

وأخيرًا الواقعي، "البراجمــا" Pragma. وهو حــب يقوم على التوافـق والانسجام، والإحساس العام. إنه حب "قائمة التسوق"، هؤلاء المحبون النفعيون، لديهم "نوتة" أو سجـل، إنهم يتطلعـون إلى علاوات هذه العلاقة، وعيوبها، بالنسبـة إليهم علاقة الصداقة، هى حجر الزاوية فى هذه العلاقة، وأنا لا أعتبر البراجما، أو النفعية، حبا على الإطلاق.

وتهتم الأبحاث النفسية، اهتمامًا كبيرًا، بأنواع الحب، وكذلك بمكونات الحب المتعددة، وطـرق الحــب[٧٣]. وأحد مفاهيم الحب المشهورة، بين علمـاء الاجتماع المعاصرين، تعود للإخصائى النفسى "روبرت ستينبرج". لقد قسَّم الحب، إلى ثلاثة مكونات أساسية:

١ – الشغف Passion، ويشمل الرومانسية، الانجذاب الجسدى، والاشتياق الجنسى.

٢ – الحميمية Intemacy، وتضم كل مشاعر الدفء، الالتصاق، التواصل، والارتباط.

٣ – القــرار / الالتــزام Decision/Commitment، القـرار بــأن تحـب شخصًــا مــا، والالتزام بمواصلة هذا الحب[٧٤].

ويرى "ستينبرج"، أن الهيام Infatuation يتكون من الشغف فقط، فى حين أن الحب الرومانسى، هو عبارة عن شغف وحميمية.

أما الحب الكامل Consummate Love، فيتكون من شغف، حميمية، والتزام. وهناك حــب المؤانسة Companionate Love، والذى يقوم علــى الحميمية والالتزام، ولكنه يخلو من الشغف.

أمـا الحـب الخالـى Empty Love، فيتمتـع بخاصيـة الالتـزام فقط، وقـد يبدى الشخـص إيمـاءات الحب، ولكـن مشاعر الالتزام فقـط، هى ما تدعم هـذه العلاقة. أما الإعجـاب Liking، فينشـأ على أساس الحميميـة، وفيه لا يشعر الإنسـان، بالشغف أو الالتـزام. وهناك الحـب الأحمـق Fatuous Love، وفيه الكثير مـن الشغف والالتزام، ولكنه يخلو من الحميمية.

## السيمفونية المجنونة للرومانسية

"الحـب مثـل نسيج من المتناقضات، ويوجد فى العديد من الأشكال والظلال، إلى درجـة أنـك تستطيع وصفه، بأى وصـف، يروق لك ، وفى الأغلب سيبـدو صحيحًا". هكذا ادعى عالم السلوكيات، الخاص بالملكة "ڤيكتوريا"، "سير هنرى فينك" [٧٥].

والحـب الرومانسى لـه بالتأكيد، عدة تنويعات، فضلاً عن علاقـات معقدة، ومتعددة، وغريبـة. الدوافـع التكاثريـة، الشهوة، والارتبـاط. إن الحب هو سيمفونيـة المشاعر، مع العديد من النُوَت، والنغمات الموسيقية.

ولكـى تجعل الموضوع، أكثر تعقيدا، فإن شبكات الدماغ، للحب الرومانسى، تختلط مـع معظـم أجهزة الدمـاغ الأخري، ومـع شبـاك الدوافـع الأساسية الأخـرى. فضلاً عن المشاعـر المتعـددة، والذكريات، والأفكار. كل هذه المكونات تضيـف عمقًا رائعا، وفروقا ضئيلة، وهى التوابل لمشاعرنا الرومانسية.

وتنتمـى مشاعرنا بلا شـك، إلى الشغـف الرومانسى، حيث تقع المشاعـر الإنسانية علـى مـدار درجـات متصلة، بـدءًا مـن المشاعـر الأساسية، التـى يصعـب إخفاؤها (مثل الاشمئـزاز)، إلـى هذه التـى يسهـل إخفاؤها (مثـل الحسـد). والمشاعـر الإنسانية لدى الإنسـان، كونيـة، متوارثة، لاإرادية، يتـم التعبير عنها بسرعة، وتبدو فـى أى مكان بنفس تعبيـرات الوجه، يصعب تمثيلها، وغالبا ما يصعب السيطرة عليها[٧٦]. من ضمنها مشاعر الخوف، والغضب، والفرح، والحزن، و الاشمئزاز، وأخيرا الدهشة.

وبـلا شـك، تستولى رغبة الحب، على كل هذه المشاعـر الأساسية، فى وقت أو آخر. ففـى الوقـت الذى تنتابـك فيه، رغبة ملحة فـى الاتصـال بمحبوبك، تصبـح رهينة لمشاعر الخـوف، من خـروج محبوبك، مع منافسك. ثـم يملؤك الفرح، إذا رد علـى اتصالك، وقال "أحبـك" . ثـم تلكمك الدهشة والامتعاض، حين يلغى محبوبك، موعدا للعشاء، كنتما قد خططتما له سويًا.

ويرتبط الحب الرومانسى، بمشاعر أكثر تعقيدًا، مثل الاحترام، الإعجاب، الإخلاص، التقدير، التعاطف، التوجس، الرهبة، الحياء، الحنين إلى شيء ما، الأسف والندم، وصولا لمشاعـر الإحساس بالعدل، والتى أطلق عليها الفيلسوف "ديلان إيڤانز"، اسم " العواطف المعرفيـة العليا" (٧٧). وذلك لأنها لا تتفاعل سريعًا، أو تتصاحب مع عادات مميزة ومحددة للوجـه، ويعبـر الناس، فـى المجتمعات المختلفة، عـن أنفسهم، بطرق مختلفـة . وغالباً ما يتمتـع الرجـل والمرأة، بالقدرة على إخفاء هذه المشاعر، فنحن نبحر، فى عشرات من هذه المشاعر المركبة، حينما نكابد الحب الرومانسى.

فنجـد أن كلاً من، البهجة، الهدوء، التوتر، القناعـة، القلق، الألم الخفيف، الاستمتاع الخفيف، وباقى الحالات الجسدية العامة، تساهم هى الأخرى فى تكوين الحب الرومانسى، كما وصفها عالم الأعصاب " أنتونيو داماسيو"، هذه المشاعر الخلفية، توفر صورة طبيعية للجسـم، والمزاج المستمر الذى يصاحبنا، باعتبارهـا مشاعر قوية، ودوافع تنحسر حينا وتثور فى أحيان أخرى. (٧٨)

من حين لآخر، فإن حالات هذه المشاعر الخلفية، تندفع لعقلك الواعى، لكن هذا التيار الخفى الثابت، من القلق، والألم، والبهجة، بالتأكيد يلون مشاعرك للمحبوب.

هذه التعريشة من المشاعر والدوافع، لها القدرة العليا، على أن تأمر الدماغ، فعلى سبيل المثـال، يتغلـب الخوف على الفـرح، وتخنق الغيرة الحنـان. إن وضـع الأشيـاء بجوار بعضـها البعض، يتشعب ويتعدد لكن فى هذا الأمر، من مشاعر أساسية ومركبة، والمشاعر فى الخلفية، والدوافع القوية، يقبع الحب الرومانسى فى مكان مميز: قريبًا من الذروة فى الأعالى.

الحب الرومانسي يمكنه السيطرة، على دوافع الأكل والنوم. يمكنه خلق الخوف، الغضب، الاشمئزاز. يمكنه الهيمنة على أحاسيس الواجب، تجاه الأسرة، والأصدقاء، لديه القدرة على الانتصار على نزوات الحياة، وكما قال "كيتس : " يمكنني الموت من أجلك" . وكما قالت "إليزابيث باريت براوننج "كيف يمكنني حبك؟ دعني أعدد لك الطرق" .

هناك العديد من الطرق، مثل نغمات البيانو. إن شعور الشغف الرومانسي، يتناغم مع أعداد لا تحصى من المشاعر الأخرى، الدوافع، والأفكار، لكي تخلق نغمات مختلفة، علاوة على ذلك، كل منا له التركيبة المختلفة، إلى حد ما، فالبعض مؤهل للسعادة، وآخرون مؤهلون للهدوء، أو القلق، أو الخوف، أو الغضب. بعض الناس فضولي بشكل نهم، والبعض الآخر يتسلون، بشكل مدهش. يذكر العلماء، أن ٥٪ من طباعنا تورث، والباقي يتشكل بالتربية والبيئة. ولكننا نتشارك كلنا في الشيء العجيب نفسه الجهنمي المسمى " الحب الرومانسي"

كيف نقوم بالصيد في بحر الإنسانية المختلف، كي نجد "الآخر المميز"؟ وما الذي يدعونا كي نختاره ؟

# أعلام الفصل الرابع

**أبولو** ( Apollo ) إله إغريقى قديم من آلهة جبال الأوليمب، وهو إله النور والشمس والحقيقة والنبوءة والطب والاستشفاء، إله الموسيقى والحرث ويملك جمالا ورجولة خالدة حسب المعتقد الميثولوجى اليونانى القديم .

**أوجدين ناش** ( Ogden Nash ) ١٩٠٢ – ١٩٧١ م، كاتب أمريكى شهير بالمؤلفات الساخرة .

**تونى هوجلاند** ( Tony Hogland )، شاعر أمريكى معاصر، ولد فى ١٩٥٣ م.

**ماثيو أرنولد** ( Mathew Arnold ) ١٨٢٢ – ١٨٨٨ م، كاتب إنجليزى من العصر الفيكتورى .

**جون باولبى** ( John Bowlby ) ١٩٠٣ – ١٩٩٠ م، عالم نفس وصاحب نظرية الارتباط .

**تيودور ريك** ( Theodore Reik ) ١٨٨٠ – ١٩٦٩ م. محلل نفسى يهودي، وألمانى الأصل، أحد تلاميذ فرويد، هاجر إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٣٨ هربا من الحكم النازى بألمانيا .

**بيير جوزيف برودون** ( Pierre Joseph Proudhon ) ١٨٠٩ – ١٨٦٥ م. فوضوى أمريكى

**هنرى فينك** ( Sir Henery Finck ) ١٨٥٤ – ١٩٢٦ م. فيلسوف أمريكى من مؤلفاته " الحب الرومانسى والجمال الشخصى "

**أوفيد** ( Ovid ) ولد حوالى ٤٣ ق.م. وشاعر رومانى شهير، وله أشعار شهيرة عن الحب.

**بابلـو نيـرودا** (Pablo Neruda ) ١٩٠٤ – ١٩٧٣ شاعـر شيلى الكبير، حصل على جائزة نوبل للأدب عام ١٩٧١ .

**ديـلان إيفانـز** Dylan Evans) فيلسوف معاصر، ولد فـى بريستول بأنجلترا عام ١٩٦٦، وكانت آخر إصداراته عام ٢٠٠٤ كتاب العاطفة والتطوروالتبرير .

**اليزابيـث باريت برونينـج** (Elizabeth Barrett Browning) ١٨٠٦ – ١٨٦١م. واحـدة مـن أهم شعراء العصـر الفيكتوري، وكانـت ذائعة الصيت فى إنجلتـرا والولايات المتحدة وتوفيت بإيطاليا .

**جـون أدامـز** (John Adams) ، ١٧٣٥ – ١٨٢٦ م. ثانـى رؤساء الولايات المتحدة الأمريكية .

## (٥)
# الفرحة الغامرة الأولى
## مَنْ نختار؟

فى مكان ما، فى عالمنا هذا

تنتظر روحٌ وحيدةٌ، روحًا وحيدةً أخرى–

كلٌ تطاردُ الأخرى طوال الساعات المُجهَدة،

ثم يكون اللقاءُ على نحو غريب ليتحقق الهدف المباغت؛

ثم يمتزجان– مثلما تمتزجُ الأوراق الخُضرُ بالزهور الذهبية،

فى كل واحدٍ جميل ومتقن–

وتنتهى ليلة الحياة الطويلة، والطريق

يرقدُ ممتدًا للأمام يقود إلى النهار الأبدى.

**سير إدوين أرنولد**

**"فى مكان ما"** (١)

هكذا فكر "ريتشارد بيرتون" حينما رأى لأول مرة صاحبة التسعة عشر ربيعًا "إليزابيث تايلور" لماذا يمشى رجل إلى غرفة مملوءة بنساء جذابات، يتحدث إلى الكثيرات، ثم يقع (زرع بصل) فى حب واحدة؟ ولماذا امرأة لها خطَّاب كثيرون، ترى رجلاً لدقائق معدودة، قبل أن تشتعل دوائر مخها بعاطفة رومانسية؟ لماذا يشعل شخص

واحـد هذه الدوائـر البدائية بالمخ، بينما أحد آخر يعتبر نموذجـا لإنسان حبوب، لا يحرك شعرة فينا؟

لماذا هو؟ ولماذا هى؟

## التوقيت

سـأل "يسيت" : "كيف لنا أن نعرف الراقص من الرقصة ؟" ربما اكتُسِحَت بشخص مـا فـى حفلة، أو بالمكتـب، أو على الشاطـئ، ثم تساءلـت أخيراً، هل قبضـت على اللحظة المثيرة ؟ رغبتك الجامحة لأن تُحِب وأن تُحَب أفقدتك رؤيتك – حولت الضفدع إلى أمير أو أميرة. وسيختلط الراقص بالرقصة.

سيقـدح زناد الحـب فى وقت لا تتوقعـه، بمحض الصدفة البحتـة. والشريك المثالى قـد يجلس بجِـوارك فى إحدى الحفلات، وربما لم تعره / تعرهـا اهتمامًا، إذا كنت مشغولاً بشـكل غيـر طبيعـى بالعمل أو الدراســة، أو مستغرقًا فى علاقة أخـرى، أو بشكل أو بآخر مشغولاً عاطفيًا.

لكن إذا دخلت الكلية تواً أو انتقلت لمدينة جديدة، أو تعافيت من علاقة عاطفية فاشلة، أو بدأت فى جنى المزيد من المال، لترفع من مستوى الأسرة . لو كنت وحيدًا أو تعانى من خبرة حياتية صعبة، أو لديك وقت فراغ كبير، فأنت عرضة لأن تقع فى الحب.[٢]

فى الواقع فإن الناس الذين يثارون عاطفيًا، يصبحون كذلك بالفكاهة، الحزن، القلق، الخوف، حب الاستطلاع، أو أى مشاعر أخرى، فإنهم عرضة لهذا الغرام .[٣]

لقـد استنتجـت ذلـك، لأن كل حـالات الانفعـال للعقـل، تكـون متصاحبـة مـع إثـارة الميكانزمات بالمخ، ومن ثم زيادة إفراز مستويات هرمونات الضغوط .

وكلا الجهازيـن يرفعـان مستـوى الدوباميـن، الـذى بـدوره يهيـئ كيميـاء الغـرام الرومانسى.

## القرب

" آه لقد التقطت السحر فى قربها " كتب هذا الشاعر "عزرا باوند"، محقا تمامًا، فالقرب يمكن أن يشعل هذه الفرحة الغامرة فى حياة الإنسان، فنحن فى الحقيقة نميل لأن نختار مَنْ هم حولنا[٤]. وهو ما عبر عنه "تيرى" بكل رشاقة، وهو رجل كندى كتب لى حديثًا رسالة إلكترونية، وقال فيها:

" عزيزتى دكتورة فيشر، فى السنوات التى كنت أواعد فيها الأخريات، كان لدى توقعات للمرأة التى سوف أتزوجها، يجب أن تكون كذا وكذا... ما كنت أبحث عنه كان الجمال، والرعاية، امرأة ليست أنانية، ولها أهداف رائعة، ووجدتهابعد ذلك بالنص تعيش خلف منزلى، لم تكن صفاتها ما كنت "أتوقعه"، لكن بدأنا التعارف واللقاءات، وعشنا معا، امتلأنا بالحب وتزوجنا بعدها بعام . إنه الآن العام الخامس عشر وعلاقتنا تنمو بشكل رائع، ولا تزال تنمو كل يوم. أعتقد أننى أريد أن أقول، خذ خطوة للخلف وانظر حولك، لا تغفل أى تفصيلة، ربما تكون توأم روحك أقرب مما تعتقد .

هنالك العديد من القوى الخفية، تلعب دورا فيمن تختار، من بين هؤلاء: الغموض.

## الغموض

غالبا ما ينجذب كلا الجنسين لهؤلاء الغامضين. وكما كتب بودلير: " إننا نحب المرأة التى تتناسب مع درجة غرابتها عنا. "

إن الشعور بأن الشخص يمسك بقبضة زلقة على شىء مراوغ، ، والشعور بأنها مغامرة بعيدة الاحتمال من شأن هذا أن يشعل الغرام الرومانسى، والعكس صحيح، فإن معرفة الشخص يمكن لها أن تخمد أفكار الحب الرومانسى.

مثال: كما أظهرت الحياة فى الكيبوتزات الإسرائيلية، فإن الأطفال الذين نموا معا فى منزل مشترك، حيث يعيشون، ينامون، ويستحمون معا، ومع الشباب الآخرين من كل الأعمار. تلامس الأولاد والبنات ولعبوا معًا، ومع بلوغ سن الثانية عشرة، على الرغم من

ذلك، صاروا عصبيين مع بعضهم البعض . ثم مع سن البلوغ نمت بينهم علاقة أخوة قوية ( بين الأولاد والبنات). ولكن لا أحد من هؤلاء بدأ حياته فى هذا المهد، تزوج من الآخر الذى نشأ معه فى الكيبوتز.

لهذا فإن العلماء يعتقدون الآن بأنه فى سن حرجة من الطفولة (أحيانًا من سن الثالثة إلى السادسة)، فإن الأولاد والبنات الذين يعيشون فى قرب شديد، وأصبحوا يعرفون بعضهم جيدًا، يفقدون القدرة — فيما بعد –على الوقوع فى حب بعضهم البعض.

هذا المقت أو الاشمئزاز من مواعدة الأقرباء، شائع فى الثدييات، فتقريبا معظم الأفراد من كل الأنواع المسجلة لديه هذه الكراهية، لا تتزاوج من الآخرين المقربين منهم جدا، ويفضلون مواعدة الأغراب.

لهذا فإن الذكور(أو الإناث)، غالبًا ما تهجر المنزل وقت البلوغ، حتى تجد الشريك الجنسى فى مجموعات أخرى.

وإذا ظل ذكر صغير فى مجتمعه الأصلى، كما تفعل ذكور قردة ريسس(*)، فإنه دائما ما يتصرف بوصفه طفلاً حول أمه، فيلتصق بأحضان حبيبة القلب، بدلا من مغازلتها ليتزاوجوا. وفى حالة مثبتة لغشيان المحارم فى الشمبانزى، قامت أنثى هى أخت لذكر شمبانزى، بصد محاولته بعنف، بالصراخ والضرب، وعضه قبل أن تبتعد وتهرب.

لقد ورث كل منا هذه الكراهية للتزاوج مع أعضاء الأسرة المقربين، وبعض الأفراد الذين نعرفهم جيدا، هذا النفور تطور بلاشك ليثنينا عن الفعل الهدام لاختلاط (دى إن إيه أو الأمشاج الجينية) مع أقرباء ملاصقين لنا، ونتيجة لهذا، فنحن أقرب لأن ننجذب لشخص آخر، من خارج محيط العائلة، أو المجموعة التى نشأنا بها، شخص لديه لمسة السحر والغموض.

حبتنا الطبيعة بتوصيلات بالمخ كى نجد إثارة مع الغرباء. الأشخاص الغامضون جدد، والجدة تتصاحب مع زيادة مستويات الدوبامين، الناقل العصبى للرومانسية.

## هل المتناقضات تتجاذب؟

علَـى الرغم من هـذا، فإن الحب الرومانسـى، الذى أطلق عليه "روبـرت براونينج": "أول نشوة طائشة جميلة"، تتوجه عامة نحو شخص يشبه ذواتنا كثيرا. معظم الناس حـول العالم يشعرون بكيمياء الحب والغرام، مع شخـص غير معروف، ومن خلفية العرق نفسها، المستوى الاجتماعي، الديانة، المستوى التعليمى، والاقتصـادى.

لديـه قـدر مناسب من الجاذبية الجسدية، ومقارب فى الـذكاء، ومتشابه بالتوجهات، والتوقعات، والقيم، وكذلك الاهتمامات، والمهارات الاجتماعية والتواصل مع الآخرين.[٦]

واقعيـا، فى دراسة حديثة عن اختيار الرفقاء بأمريكا، فإن "بيتر بستون"،و "ستيفن إمليـن" المتخصصين فـى البيولوجيا التطورية قـررا أن الرجال والنسـاء صغار السن، يفكـرون فى أنفسهـم، باعتبارهـم أصنافًا محـددة وبوصفهم شركاء للـزواج، ويختارون الناس بالسمات نفسها، بدءًا من التقييم المادى والجسدى، حتى تعقيدات الشخصية.[٧]

على سبيل المثال، إذا نعمت امرأة بدعم مالى موثوق، فإنها تبحث عن آخر من الطبقة الأعلى، والرجال الوسام يبحثون عن امرأة جميلة، وهؤلاء المتفرغون للأسرة والإخلاص الجنسى، يختارون أشخاصًا بهذه الصفات. كأن المرآة تتكلم .

ينجـذب أيضا كل من الرجال والنساء للمحبين الذيـن يشاركونهم نزعتهم الفكاهية، وإلـى هؤلاء الذيـن لديهم القيم الاجتماعيـة والسياسية نفسهـا، و للأشخاص الذين لديهم الاعتقادات نفسها فى الحياة بشكل عام.[٨]

كمـا استقـر العلمـاء، بشكل لافت للنظـر، على أن العديـد من هذه السمـات، بما فيها اهتماماتـك بالعمل، ومـا تفعله فى ساعات الفراغ، والعديد من اهتماماتك الاجتماعية، حتى قـوة إيمانـك بالله، تتأثر بجيناتك.[٩] لهـذا فإن الأنواع الجينية، تتجـاذب لبعضها البعض، نحن إذن نميل لأن ننجذب لهؤلاء الناس الذين يشبهوننا .

يطلـق الأنثروبولوجيون(دارسو علوم الإنسان) على هـذا الميل الإنسانى للانجذاب لشخص ما يشبهنا " التزاوج اللائق الإيجابي، أو اللياقة المتطابقة" .

إن نوعا محددًا من الأشخاص تختاره ، وعلى الرغم من أن هذا قد تغير بعض الشيء حيث يرى العالم تزاوجا بين الأعراق أكثر من ذى قبل، فعلى سبيل المثال، زادت الزيجات بين الأعراق المختلفة ٨٠٠٪ فى الولايات المتحدة، منذ ١٩٦٠ [١٠]. لكن حتى فى زمن القرية العالمية . فإن النار مازالت تشتعل، على وجه الخصوص، فى العقول حينما تقابل رجلاً أو امرأة،لا تعرفهم وتقريبًا يتشابهون معك عرقيا، و واجتماعيًا، وذهنيا.

كانجذابنا للأشخاص غير المعروفين لنا، هذا التفضيل للشركاء الذين يماثلوننا فى الأغلب هى أمتعة تطورية. لماذا؟، لأن الجنين وأمه يعتبران جانبًا لبعضهما البعض، وإذا تشاركا فى البنية الكيميائية نفسها، فإن الأم ستشعر بوقت أيسر، وهى تحمل طفلها فى رحمها. واقعيا فإن الأزواج المتشابهين جنينًا يواجهون الإجهاض التلقائى بشكل أقل من غيرهم، ويحملون وينجبون أطفالاً أكثر صحة كذلك . [١١]

على الرغم من ذلك إن نتشابه بدرجة كبيرة، ليس شيئا ذا ميزة. ويبدو أن الإنسان قد طور ميكانزما عقليًا واحدا على الأقل، كى يطمئن أننا اخترنا الشريك المختلف قليلاً، كيميائيا على الأقل .

هذا الكشف نجم عما أصبح يعرف باسم تجربة "القميص العرقان" ، حيث طلب من النساء شم قمصان رجال مشبعة برائحة عرقهم، ليرين أيها الأكثر إثارة جنسية، فى اعتقادهن. ووجد أنهن اخترن قميصًا لرجل، يتمتع بجهاز مناعة غير متماثل، ولكنه متوافق مع ما لديهن . [١٢] لقد انجذبت هؤلاء النساء بشكل لا شعورى لأفراد يستطيعون مساعدتهن لإنتاج صغار أكثر تنوعا .

إذن المتناقضون ينجذبون، فى حدود دوائر العِرق، والمجتمع، والتفكير المميزة لنا .

## التماثل: " المتوسط الذهبى "

تذوق بيولوجى آخر توارثناه من المملكة الحيوانية، ألا وهو ميلنا لاختيار الرفيق المتناسب. التناسق الجسدى، يساعد فى إشعال الحب الرومانسى .

كمـا سـن الإغريق القدامى هذه النظريـة، غالبًا قبل ألف وخمسمائـة عام مضت، فإن "أرسطـو طاليـس" ذكـر أن هناك مقاييـس عالمية للجمال الجسـدى. أحدها، كما اعتقد أرسطو، هو التوازن الجسدى، بما فيه التناسق والتماثل، هذا يتفق مع احترامه الفائق لما أسماه "المتوسط الذهبى"، أو الوسطية بين الشيئين المتطرفين .

وقد دعَّم العلم الحديث نظرية "أرسطو طاليس"، وأقر بأن التماثل جمال للحشرات، والطيور، والثدييات، وكل الزواحف، وكل الناس حول العالم .[١٣]

أنثى العقرب تطير بحثًا عن شريك للتزاوج، بأجنحة موحدة . طيور السنونو، تفضل الشريك ذا الذيل المتناسب، القردة تتفق جزئيًا على تناسق الأسنان.

وإذا سـرت أنـت فـى قرية بغينيـا الجديدة، وأشـرت إلى الرجـل الأجمـل أو المرأة الجالسة بجوار النار، فإن السكان الأصليين سوف يوافقونك الرأى .[١٤]

وحينمـا استعملـت الآلات الحاسبة(الكمبيوتـر)، فى الأبحاث ليولـف وجوهًا عديدة لتركيـب وجـه "متوسط"، فضل كل من الرجـال والنساء، الوجه المتوسـط أكثر من وجه شخص آخر.[١٥]

لقد كان أكثر توازنًا، حتى إن وليدًا عمره شهران فقط، حدق أطول فى الوجوه الأكثر اتساقًا[١٦] .

"الجمال حقيقة، والحقيقة جمال "، هكذا كتب كيتس فى قصيدة " أغنية فى جرة يونانيـة "، وكلمـات كيتـس تحمل الكثير مـن الالتباس، لكـن يثبت فى النهايـة، أن الجمال والتماثل، حقيقة أساسية.

الكائنات ذات التوازن، وبنسب متناسقة فى الآذان، والعيون، والأسنان، والفكين،

مـع تماثـل المرفقيـن، الركبتيـن، والثدييـن، لديهـا القـدرة علـى صـد البكتيريـا والفيروســات، والمفترسات الأخـرى الدقيقة، التى تغزونا، والتـى تسبب تشوه الجسم وعدم تناسقه .

وباستعراض التماثل فى شكلها، تعلن الحيوانات قدرتها الجينية العالية، على القضاء على الأمراض .[17]

لهذا فإن انجذابنا الإنسانى، للخُطّاب ذوى التماثل، هو ميكانيزم حيوانى بدائى، صمم لكى يقودنا لاختيار الشركاء الأقوياء جينيًا للزواج .[18]

ولم تترك الطبيعة شيئا للصدفة، فالمخ يستجيب تلقائيا للوجه الجميل، وحينما سجل العلماء نشاط المخ، لرجال (لديهم ميول جنسية للنساء)، وتتراوح أعمارهم بين الحادية والعشرين، إلى الخامسة والثلاثين، أثناء نظرهم إلى وجوه نساء جميلات، وجد العلماء أن منطقة السقيفة الباطنية بالمخ VTA (Ventral tegmental area ) قد أضاءت .[19]

رد فعل شبيه بذلك يحدث فى دراستنا بالأشعة، فالعينة التى حملقت فى صور شركاء ذوى طلة أجمل، أظهروا نشاطا زائدا فى المنطقة نفسها VTA، وهذه المنطقة غنية بالدوبامين، وهو الناقل العصبى الذى يوفر الطاقة، والبهجة، والانتباه المركز، والدافعية للفوز بمكافأة.

وليس مستغربًا أن نجد أن الرجال والنساء المتماثلين فى شكلهم، غالبًا ما يكون لديهم العديد من الخُطّاب، كى يختاروا منهم . والنتيجة، نجد أن المرأة فائقة الجمال، تميل إلى الزواج من رجل ذى مكانة أعلى،[20] . جاكلين كينيدى وزواجها من المليونير أوناسيس، تمثل نموذجا ذهبيا لهذه العملية التناسبية .

الرجال ذوو التماثل العالى، لديهم أيضًا هذه العلاوة التناسلية، فهم يبدأون علاقات جنسية، قد تصل لأربع سنوات، مبكرًا عن هؤلاء الأقران غير المتماثلين . ونجد لدى هؤلاء الرجال، العديد من الشركاء الجنسيين، وعلاقات جنسية غير مشروعة أكثر من غيرهم[21]

كذلك المرأة أيضًا، تصل لهزة الجماع، مرات أكثر مع هؤلاء الرجال .[22]

حتى لو كانت هذه العلاقة غير مشبعة عاطفيًا لهن، وحينما تختبر المرأة هزة الجماع، مع رجل متناسق فإن انقباضاتها تمتص عددًا أكبر من حيواناته المنوية .[23]

لقد اعتبرتُ أنا حدوث هذه الاستجابة الجنسية، حيث تنظر المرأة لحبيبها الجميل المتماثل، تفرز منطقة السقيفة الباطنية VTA فى مخها ، مادة الدوبامين، التى (فى سلسلة من التفاعلات) تطلق هرمون التيستيستيرون، وتحسن من الاستجابة الجنسية.

وحيث يحسن التماثل، اختيارات الشخص فى لعبة التزاوج، تلجأ المرأة إلى الأحوال اللاعادية، كى تحقق ذلك أو على الأقل تشبه ذلك. بالمساحيق يتمكنَّ من جعل جانبى الوجه اكثر تماثلاً، وعن طريق الماسكرا، وتحديد العيون بالقلم، يجعلن عيونهن تظهر أكثر تساويًا، وبملمع الشفاه يحسنَّ إحدى الشفتين، لتلائم الأخرى، وبجراحات التجميل، والرياضة، والأحزمة، حمالات الصدر، الجينز الضيق، والقمصان، يحسنون من هيئتهن، ويخلقن المقاسات المتناسبة، التى يفضلها الرجال.

الطبيعة أيضًا تساعد. فلقد وجد العلماء أن أيدى النساء وآذانهن، أكثر تماثلاً أثناء التبويض الشهرى- وهو وقت مهم للتكاثر- كى تجتذب الرجل[٢٤]. ويصبح كذلك ثديا المرأة أكثر تماثلاً أيضاً، أثناء فترة التبويض.[٢٥] علاوة على ذلك، فإن صغار الرجال والنساء، غالبًا ما يبدو فيهم التماثل، يصبحون أكثر ميلاً، مع تقدم العمر يظهر عدم التماثل.

## نسبة الوسط إلى الحوض

المتوسط الذهبى للتوازن، يطبق كذلك على الأعضاء الجسمانية الأخرى. بالنسبة لمجموعة من الرجال الأمريكيين، عرض الإخصائى النفسى الأمريكى "دفيندرا سينج" ، مجموعة من الصور لنساء وشابات، وسأل أى أنواع من تقاسيم الجسد يعتبر وجودها الأكثر جاذبية بالنسبة لهم؟[٢٦] واختار الأغلبية ، النساء التى كان محيط خصرهن، يمثل حوالى ٧٠٪ من محيط حوضهن.

لقد أعيدت هذه التجربة فى بريطانيا، ألمانيا، أستراليا، الهند، وأوغندا، وكذلك العديد من الدول الأخرى . واختلفت الاستجابات، ولكن كثيرا من الرجال، فضلوا النسبة العامة نفسها لمحيط الخصر والحوض .

وحينمـا قاس "سينج" ، نسبـة الوسط إلى الحوض لـ ٢٨٦ تمثالاً قديما من عدة قبائل أفريقية، وكذلك من الهند القديمة، ومصر، اليونان، و روما، وجد أن جميعهم فضلوا نسبة كانت أصغر فى المرأة عنها فى الرجل .

وفـى دراسة عن ٣٣٠ عملا فنيًا بأوروبا، وآسيا، والأمريكتين، وأفريقيا، يعود تاريخ بعضهـا إلى ما قبل ألفى عام، وجد العلماء أن معظم النساء رُسمت بنفس نسب الخصر إلى الحوض السابقة [٢٧].

ومـن المثيـر للاهتمام، أن مجلة بلاى بـوى الشهيرة، عرضت الأبعـاد نفسها أيضا. وحتـى "تويجـى"، الموديـل النحيفـة الأكثر شهرة لعـام ١٩٦٠، كان لديهـا نسبة الخصر نفسها إلى الحوض تماماً، وهى ٧٠٪.

إن نسبـة الخصر / الحوض للنساء، تـورث بشكل كبير، فهى نتيجة الجينات، علاوة على ذلك، وعلى الرغم من أنها تتباين من امرأة إلى أخرى، فإن هذه النسبة تتعدل فى أثناء التبويض، لتصبح أكثر قربًا من ٧٠٪.

لمـاذا تلجأ الطبيعة إلى هـذه الأبعاد المدهشة، لتبرز انحناءات المرأة ؟ ولماذا يعجب الرجال حول العالم بهذه النسب، المحددة للخصر / الحوض فى المرأة ؟

أغلـب الظـن أن الغرض تطـورى، إن المرأة ذات هـذه النسب أكثر استعـدادًا لأن تحمل أطفالاً . حيث قرر "سينج" أنهن يقتنين القدر المناسب من الدهون، وبالأماكن الصحيحة لذلك، نتيجة النسب المرتفعة لهرمون الإستروجين، بالنسبة لهرمون التيستيستيرون بالجسم.

والمـرأة التـى تختلف نسبها اختلافًا كبيرًا عن هـذه النسب، تجد صعوبة كى تحمل، وهى تخفى ذلك لاحقًا فى الحياة، كما نجد أنها معرضـة للإجهاض بدرجة أكبر.

الشـكل البيضاوى، الشكل الكمثرى، أو شكل العصا، أشكال متعددة تأخذها المرأة، ونجد أن من تتخذها، تعانى من أمراض مزمنة مثل، السكرى، ارتفاع ضغط الدم، الأمراض القلبيـة، بعضـ الأمراض السرطانيـة، وكذلك مشاكل بالـدورة الدموية، كمـا أنهن عرضة للعديد من اضطرابات الشخصية .[٢٨]

لهـذا نجـد أن "سينج" وضـع نظريـة، أن انجـذاب الرجل لنسب محـددة، للخصر / الحوض، هو تفضيل طبيعى لوالدين أصحاء ومثمرين فى الواقع، لأن هذا التفضيل عميق جدًا متغلغل فى الذكور أنفسهم، حيث يعبر الرجال من كل الأعمار عن هذا التذوق. حتى وإن لـم يكـن لديهم اهتمام لأن يكونوا آباءً لصغار، أو إقامة علاقة جنسية مع امرأة تعدت السن الطبيعية لقدرتها على الإنجاب، وبالطبع فإن الرجال يفضلون أشياء أخرى فى النساء.

## الرجال.... من يختارون

فـى دراسـة تقليدية، لبضعة عشـرات الآلاف من الناس، فى سبعـة وثلاثين مجتمعًا، طالـب العلمـاء كلاً من الرجال والنساء، أن يرتبوا ١٨ صفـة أو خاصية، من حيث الأهمية، لاختيار شريك الحياة [٢٩]، ووضع كلا الجنسين الحب أو الانجذاب المشترك، فى المرتبة الأولـى مـن حيث الأهميـة، وخاصية " من يعتمد عليـه"، جاءت فى المرتبـة التالية، أُتبِعَت بالثبات الانفعالى والنضج، والطباع المبهجة واللطيفة.

كلا الجنسيـن ذكر أنهم سيختارون شخًا ما عطوفًـا، ذكيًا، متعلمًا، اجتماعيًا، بصحة جيدة، ومهتما بالمنزل والأسرة .

ولكـن أظهـرت هذه الدراسة فرقـا جنسيا، واضحًا فى تـذوق الرومانسية . فحين وصل كلا الجنسين،إلى تكوين الرأى حول خاصية الرومانسية فى الشركاء المحتملين، اختـار الرجـال فـى أغلب الأحـوال، النساء اللاتـى يكشفن عن دلالات واضحـة للشباب والجمال .

وهـذا التفضيـل الرجولى مثبـت عبر العصـور و الثقافات[٣٠]، فها هـو "أوزوريس" القانـون الأسطـورى فـى مصـر قبـل الأُسَـر، كان مغمـورًا بحـب زوجتـه المحبوبـة "إيزيس"، حيث كتب قبل أربعة آلاف عام مضت: " رمت إيزيس الشباك، وأوقعتنى فى شباكها(اصطادتنـي)، فـى أنشوطـة شعرهـا، وتشبثـت بعيونهـا، تلجمت بقـلادة عنقها، سجنت بعبير جسدها "[٣١].

كمـا أن أحـد أفراد قبيلـة "تيف" فى نيجيريـا، اكتسحته هيئة امـرأة، فصاح هاتفًا: "حين رأيتها ترقص أخذت حياتى بعيدًا، وأدركت أننى يجب أن أتبعها " .[٣٢]

كمـا أن الرجـال الأمريكيين الذيـن يضعـون إعلانات تعـارف بالجنس الآخر، فى الصحـف والمجـلات، يزيدون ثلاث مرات عـن النساء، فى ذكر أنهـم يبحثون عن الجمال فى الشريك .[٣٣]

وفـى المتوسط، فإن الرجال حـول العالم، يتزوجون المرأة التـى تصغرهم بحوالى ثلاثـة أعـوام، [٣٤]. وفى الولايـات المتحدة، نجـد أن الرجال الذين يعـاودون الزواج مرة أخـرى، غالبًـا ما يختارون امـرأة تصغرهم بخمس سنـوات، وإذا تزوجوا للمـرة الثالثة، فإنهم غالبًا ما يأخذون عروسًا، تصغرهم بحوالى ثمانية أعوام .[٣٥]

وحين سألوا لماذا يرغب الناس فى جمال الجسد، أجاب "أرسطو طاليس" : "لا أحد غير الضرير، يسأل هذا السؤال" .

بـلا منازع يجد الرجال أن المـرأة التى تبدو جميلة، تدعوهم لأن يتذوقوا هذا الجمال بالنظـر إليها. كما يفضل الرجل أن يتأثر أصدقـاؤه وزملاؤه، بفتاته التى تخطف الأنظار، أو الزوجة التى اغتنمها.

فـى الواقع، الناس بالعموم يرون فى المرأة الجميلة ( والرجال الوسام كذلك)، أنها دافئـة، ذكية، قويـة، معطاءة، حبوبـة، ومثيرة جنسيًـا، ويرونها مثيرة للاهتمـام، ومأمنة اقتصاديًا، وشهيرة اجتماعيًا.[٣٦]

لكـن يعتقـد اختصاصيـو علـم النفس التطـورى الآن، أن الرجـال، وعلـى مستـوى اللاشعـور( لاشعوريًا)، يفضلون أيضًـا الشباب والجمـال؛ لأن هذا يعطيهم نتيجة تكاثرية حاسمة .[٣٧]

إن المـرأة الشابـة ذات الجلـد الناعم، والأسنـان البيضاء كالثلج، والعيـون البرَّاقة، والشعر الوامض، والعضلات المشدودة، والجسم الرشيق، والشخصية الحية، تبدو أكثر صحة وطاقة . وهى خصـائص جيدة للحمل والولادة للأطفال. كما أن الجلد الناعم والرائق،

وملامح الوجه الطفولية، هى أيضًا علامات لارتفاع مستوى هرمون الإستروجين الذى يساعد فى الإنجاب.

لقد صاغ هؤلاء العلماء نظرية بأنه عبر الماضى الطويل من الصيد والقنص، فإن هؤلاء الذكور الذين يختارون الشركاء، الأكثر صحةً وشبابًا وحيويةً ونشاطًا، لديهم أولاد أكثر، وعاش هؤلاء الأولاد الأقوياء. ومرت هذه الصفات عبر الزمن للرجال المعاصرين، لينحازوا أيضا للنساء الشابات والجميلات.[٣٨]

## دماغ الرجل فى الحب

"لماذا يجب على المرأة أن تكون جميلة بدلاً من أن تكون ذكية"؟

"لأن الرجال يرون بشكل أفضل من قدرتهم على التفكير" .

نكتة قديمة، فأنا أعرف الكثير من الرجال، الذين يفكرون جيدًا جدا، ولكن لا تحمل هذه الملاحظة اللاذعة بذرة من الحقيقة .

قلت هذا لأن بحثنا بواسطة FMRI المرنان الوظيفى، على دوائر المخ للناس الواقعين فى الحب، أظهرت بالصدفة بعض النتائج غير المتوقعة:

لقد وجدنا العديد من الاختلافات الجنسية[٣٩]، هذه النتائج معقدة ومتباينة، فالرجال لا ينتظمون فى فئة واحدة، والنساء فى الأخرى، ولكن مع كل هذه الاختلافات الجنسية، حيث يتراوح كلا الجنسين فى ردود أفعالهم لصور أحبائهم، حتى إن بعض ردود الأفعال تمتد أحيانًا فوق رد فعل الجنس الآخر.

علاوة على ذلك، فإن هذه الاختلافات والتباينات، قد تكون غير شائعة لكل النساء أو الرجال . لكن وجدت فروق إحصائية فارقة بين كلا الجنسين، لكنى سأتكهن عن الرجال فى التو، وأنظر إلى المرأة لاحقا.

فى العينة التى اخترناها فى البحث، يميل الرجال إلى إظهار نشاط زائد أكثر من المرأة، فى مناطق المخ المصاحبة للعمليات البصرية، خاصة فى الوجه.

هـل تطور هذا الأمر لتحسين قدرة الرجال على الوقوع فى الحب، عند رؤيتهم لامرأة صغيرة، متماثلة، ورهان على حسن نسلها؟ ربما هذا النشاط المخى يمكن أيضًا أن يساعد فى شرح، لماذا يقع الرجال على وجه العموم فى الحب، أسرع من المرأة[٤٠]

حيـن يأتـى الوقت المناسب، ويـرى الرجل امرأة جذابة، فإنه مسلـح تشريحيًا، لكى تتصاحـب الملامـح البصرية الجذابـة، سريعًا مع مشاعـر الحب الرومانســى، والوسيلة الفعالة للمغازلة.

لقد وجدنا بالضرورة فرقا جنسيًا آخر، الذى ربما تطور ليساعد الرجال على المغازلة الفعالة فى سالف الدهر. فحين نظر أفراد عينتنا البحثية لمحبوبهم، وُجِدَ أن الذكور يميلون لإظهـار نشـاط إيجابى زائد بمناطـق المخ المصاحبة لانتصاب القضيـب الذكرى، وهو ما يشير إلى لمسة داروينية.

إن الغايـة المطلوبـة بالتحديد من الحـب الرومانسى، هى الحث على لقـاء هذا الآخر "المميـز"، هذه الاستجابة الذكورية ترتبط مباشرةً، مع الغرام الرومانسى، فى مناطق المـخ المصاحبـة للإثـارة الجنسية. وعلى الرغم مـن أن هذا الأمر قد جلـب من زمن بعيد، فـإن استجابـة المخ الذكورى هذه، ربمـا تلقى الضوء أيضًا على سبـب دعم الرجال بشكل نهـم، للتجارة العالمية لمنتجـات العرى البصرية (كالمجلات الإباحيـة، والأفلام الجنسية بأنواعهـا المختلفـة) لمـاذا تكـون المـرأة أكثـر اهتمامًا مـن الرجـل، بالشـكل والمظهر الشخصـى، باعتباره مكونًـا مهمًا من تقدير الذات [٤١]. ولماذا تذهـب النساء إلى مثل هذه الأطـوال اللاعاديـة كى تعلن عن مميزاتها بمجرد النظر، وبـكل الطرق الممكنة الأخرى من ملابس، مساحيق تجميل، والزينة ؟

" إذا لـم تقنعيـه إلبخيه " هكـذا يقول الرئيس الأمريكى الأسبق "هارى ترومان"، لقـد وافقـت النساء، بـدون رحمـة . فاستغلـت النسـاء ميزة ولـع الرجـال– واستجابات أمخاخهم– للإثارة البصرية.

## مجهود المواعدة" الذكورى"

خاصية ذكورية أخرى، استحوذت على اهتمامى، لأنها أتت أيضًا كما أعتقد، مباشرة من عمق التاريخ . لقد قرر الإخصائيون النفسيون، أن الرجال يريدون مساعدة النساء كى يحلوا مشاكلهم، أن يصبحوا مفيدين بعمل شىء [٤٢]، ويشعر الرجال بالغبطة، حين ينقذون آنسة فى مأزق.

لاشك أن ملايين السنين من حماية المرأة، قد ولدت فى مخ الرجل هذا الميل، حيث يختار الرجل المرأة التى يشعر أنها تحتاج للإنقاذ.

فى الواقع فإن مخ الرجل بنى بشكل جيد لكى يساعد المرأة . فالرجال – فى الأغلب الأعم – أكثر مهارة فى معظم أنواع المهام الميكانيكية، والفراغية، من المرأة . فالرجال يحلون المشاكل.[٤٣] والعديد من مهارات الرجال، صممت فى الرحم بالمستويات العالية من هرمون التيستيستيرون للجنين، وربما طور الرجال هذه الميكنة البيولوجية، على الأقل جزئيًا، لكى يجتذبوا، ويساعدوا، أو ينقذوا النساء .

نجد أيضًا، أن الرجال أكثر أحادية فى الفكر من النساء حين يقعون فى الحب، فقط ٤٠٪ من النساء الشابات فى بحثى، يوافقن على جملة " عندما تصبح علاقتى جيدة مع... فهذا أهم من أن تكون علاقتى جيدة، مع أسرتى" ، فى حين أن ٦٠٪ من الشبان، يقررون أن علاقة الحب تأتى أولاً. علاوة على ذلك، فإن معظم الناس يفكرون أن المرأة هى التى تنتظر الهاتف، تغير من جدولها، وتتسكع حول المكتب أو الصالة الرياضية، لكى تلتقى بالمحبوب، لكن أظهر استبيانى أن الرجال الأمريكيين يعيدون ترتيب أولوياتهم، أكثر مما تفعل المرأة ذلك.

مهارة الوصول الذكورية تلك، بعيدة تمامًا عن الجديد. حتى "دانتى" الشاعر الفلورنسى، فى عصر النهضة، صبر فوق جسر على نهر "أرنو" لمدة ساعات، على أمل أن يتحدث مع محبوبته "بياتريس". هذا الولع الذكورى، ربما كان نتيجة حقيقة أن الرجال لديهم تواصل حميمى أقل، مع عائلاتهم الأصلية والأصدقاء، من المرأة. لكن القوى

التطوريـة العميقـة، غالبًا ما تكون متضمنـة. فالنساء مؤتمنات علـى البويضة، وهى سلعة قيمة. كما تقضى المرأة وقتًا أطول بكثير فى تربية المواليد، وصغار الأطفال، وهى وظيفة حيوية. ولملايين السنين، احتاج الرجال أن يوفروا أنفسهم لشريك محتمل للتزاوج، حتى بالمخاطـرة بحياتهـم، من أجـل إنقاذ هذه الأوعيـة التكاثرية الثمينة. ولايـزال هناك إرغام للرجال على بذل الكثير من " المجهود الزواجى" كى يفوزوا بلعبة التزاوج .

واقعيـا، فـإن مجهـود الرجال فى التـودد والتـزاوج واضح للعيان، فـى استجابتهم للعديـد مـن الأسئلة فى بحثـى، فعلى سبيل المثـال، كان الرجال أكثر قلقًـا، من ذكر شىء سيئ فى موعدهم الغرامى، وبدوا أقل ثقةً بكلماتهم، وهذا شىء مفهوم.

فـى المتوسط، نجـد أن النساء بـكل مكان بالعالـم، أمهر لغويًا، وهى قـدرة ارتبطت بهرمون الأنوثة "الإستروجين" .(٤٤)

لكـن المـرأة فـى بحثى كانـت أيضًا، أكثـر حفظًا للكـروت والخطابات التـى يرسلها المحبوب، ولا تحفظ النساء طريقة وكلمات الخطيب فقط، ولكنهن يحفظن أيضًا لا شعوريًا، سجلا بمجهوده فى اللقاء.

## المخ الأنثوى فى الحب

إن الكثيـر مـن المقـالات النفسيـة، تقـرر أن كلا الجنسيـن، يشعـر بالحـب والغرام الرومانسـى، بنفس الشـدة على وجه العمـوم .(٤٥) وأنـا اعتبرت ذلك حقيقيًـا، حيث كانت استجاباتهـم مختلفة بقـدر ضئيل . فعلى سبيل المثال، فـإن الاستبيان الذى استعملته عن غرامهـم (نوقش فى الفصـل الأول)، أظهر أن من النساء الأمريكيـات واليابانيات، بنسب أكثـر مـن الرجال، يقررن مشاعر " أخف من الهواء" ، حينمـا يتأكدن، بأن محبوبهن مغرم بهـن . كما تختبر النساء أيضًا، تفكيـرًا، وسواسيًا أكثر قليلاً، عن المحب من عينة الرجال المفحوصة .

تجربتنـا بالمرنـان الوظيفـي fMRI أظهـرت أيضًا عدة طرق ، يمكـن أن تستجيب بها عينـة النساء، بشكل مختلف عـن مشاركينا الذكور. فحين تنظر المـرأة لصورة محبوبها، نجـد أنهـا تميل لإظهار نشـاط أكثر في جسم النواة المذنبـة Caudate nucleus و الحاجز Septum ، وهـي مناطق المـخ المصاحبة للدافعية والانتباه . وتبيـن أن أجزاء من الحاجز Septum أيضًـا تتواكـب مع عملية المشاعـر وصناعتها. كذلك أظهـرت النساء نشاطًا، فى بعض مناطـق المخ الأخرى . بما فيهـا واحدة تتواكب مع استرجـاع الذكريات، والبعض الآخر مصاحب للانتباه والمشاعر.[٤٦]

مـرة أخـرى لا أحد يعلـم ماذا تعنى هذه النتائـج، لكن حين تسترجـع أنت الذكريات، وتسجـل مشاعرك، فأنت تخبر نفسك عن مشاعرك[٤٧]، وتحشد معلومات فى تراتب، وكلا النشاطين يساعداك فى اتخاذ القرارات .

ولملاييـن السنيـن، احتاجـت المرأة لأن تأخـذ القـرارات المناسبة، بشـأن الشريك المحتمـل للـزواج . وإذا كانت امرأة من أسلافنا، حملت أثناء هذا الحب الرومانسى، فإنها مجبـرة على احتضان الجنين، لتسعة أشهر، ثـم ولادة الطفل . وهو ما كان ولايزال، مكلفًا بالأيضـ وقضاء للوقت، وغير مريح، ومهمـة خطرة جسديًا . علاوة على ذلك، فعلى المرأة أن ترعى وليدها المسكين، عبر طفولة ومراهقة طويلة.

بينمـا الرجـل يرى العديد مما تملكـه المرأة مكرسا للحمل وتنشئـة الأطفال، لا ترى المـرأة ذلـك ظاهرا فى شكل الرجل " قيمة الشراكـة " . لذا يجب عليها، أن تحسب قدرات الشريك على الحماية وما يوفره . هذا الاختلاف الجنسي، يوحى بأن المرأة حين ترنو إلى حبيبهـا، تملـك اختيارًا طبيعيًا، أعطـى لها استجابات مخية معينـة، تساعدها على استعادة التفاصيل والمشاعر، التى تحتاجها لتقيم رجلها.

" الوراثة ما هى إلا بيئة مخزنة " هكذا كتب الروائى العظيم " لوثر بيربانك"

إن التقلبـات أثنـاء تربية المواليد المسكينة، فى بيئة سالفة عدوانية، أنشأت بلا شك، آليات أخرى للمرأة، تستعملها لتختار الرفيق .

## من تختار المرأة

فـي بحـث علـى ٨٠٠ إعـلان شخصـي، وضـع فى صحـف ومجـلات، بحثـت نساء أمريكيات، عن شركاء يوفرون لهن الأمان المادى، مرتين أكثر مما فعل الرجال(٤٨). العديد مـن السيـدات، طبيبات، محاميـات، ونساء ثريات جـدًا، يهتممن بالرجـال، الذين هم أكثر ثـراء ووضعيـة منهن(٤٩). فى الواقـع، إن المرأة فى أى مكان بالعالم، تنجذب أكثر للشريك المتعلـم، الطمـوح، الثرى، المحتـرم، ذى الوضعية والمكانـة، وهى أنواع مـن الإمكانات احتاجتها أسلاف ما قبل التاريخ فى شريك ووالد .

كمـا أوجـز العلماء مقولة " يبحث الرجال عن الموضوعـات الجنسية، وتبحث المرأة عن الموضوعات الناجحة ".

تنجـذب المـرأة أيضًـا، إلـى الرجل طويل القامـة، ربمـا لأن هؤلاء الرجـال، يميلون لاكتساب مكانة مرموقة، فى مجال الأعمال التجارية والسياسية، ويوفرون دفاعًا جسمانيًا أكبـر(٥٠) . والمـرأة تفضِّل الرجـل الذى يشغل وضـعا، يجعله خالـى البال، كون ذلك علامة علـى السيطـرة والرفعة، كذلك الرجال الواثقون من أنفسهم، كمـا تميل المرأة أكثر – إلى حـد مـا – لأن تختـار الشريك الذكـى، على المدى الطويـل(٥١). وتستجيب المـرأة للرجال المتعاونين، الأقوياء، والشجعان.

كما أثبتت كل الآداب والأساطير العالمية .

لقـد نادت " إنانا" ملكـة سومر القديمة، حبيبها: "الذى بلا خـوف، الذى يلمع" (٥٢). وفـى أغنيـة الأغنيات فى العهد القديـم، كتبت بين ٩٠٠ و ٣٠٠ق.م، دندنـة المرأة: " حبيبى مضـىء، ومتورد الوجـه، إنه الطول فى حشـد من عشرة آلاف رجـل، نراعاه كقضيب من ذهب، رجلاه كعمودين من مرمر " (٥٣).

وفـى شعـر القـرن التاسع عشر، ثبـت بواسطة امـرأة صوماليـة مجهولة، تدفق الشعـر: " قـوىٌّ أنت كنسيج حديدى، صببت من ذهب نيروبى، النور الأول للفجر، وهج الشمس" .

لا عجب أن احترام الرجل لذاته، يرتبط بشكل أكثر، بحالته ووضعه العام، فى العمل، وفـى المجتمع [٥٤]. ولا عجـب أن الرجال يفضلون أيضًـا، تعريض صحتهم وأمانهم ووقت فراغهم للخطر، مقابل الوصول لمكانة أعلى.

يعـرف الرجـال بالبديهـة، أنهم يجتذبون امـرأة شابـة وصحيحة بدنيًـا، ونشيطة، يجـب عليهـم أن يحاولوا الظهور بلا خوف، وأقوياء كقضبـان الحديد، ومتمكنين كشمس متوهجة .

تفضـل النساء كذلك الرجـال، ذوى عظام الوجنات البارزة، والفك القوى، لسبب آخر لا شعـورى . فعظام الوجنة الرجولية، والفك الخشن، ذلك الذى صنعه التيستيستيرون — وهـو هرمون الذكـورة — يثبط نظام المناعـة، لكن الأولاد المراهقيـن الأصحاء للغاية، هم فقط من يستطيع تحمل هذا التأثير، يبنون وجها خشنا.[٥٥]

وليس مثيـرًا للدهشة، فى الوقـت المقارب للتبويض الشهرى، تصبـح المرأة أكثر اهتمامًا، بالرجال ذوى هذه العلامات الدالة على التيستيستيرون، حيث إنهن الآن يستطعن الحمل، ولهذا فإنهن يبحثن لا شعوريًا، عن الذكور ذوى الجينات القوية.

بشكل يدعو للتعجب، تنجذب النساء اللاتى على استعداد للجمل، للرجال ذوى الحس الفكاهى، ربما لأن سرعة البديهة، وخفة الدم، تترافق مع حدة الذكاء بشكل عام.

يعتقـد البيولوجى "راندى ثورنهيل" أن المرأة تعبـر نوعين من التفضيل الأساسى، ففى وقت التبويض، يبحثن عن الرجال ذوى الجينات القوية الحسنة، بقايا الشبق الموجود فـى كل الثدييـات، وفى الأوقـات الأخرى للـدورة الشهرية، يفضلن الرجـال ذوى علامات الالتزام .

عمليا، حينما أعطوا تعليمات للتلاعب بصور محفوظة بالكمبيوتر حتى يجدوا الصورة الأكثـر جذبًا، وجـدوا أن كلاً من النســاء البريطانيات واليابانيات، يفضلـن وجوه الرجال الأكثـر ذكورة، حول توقيت فتـرة التبويض، والوجوه اللينة، والأكثـر أنثوية للرجال، فى الأوقات الأخرى من الدورة الشهرية [٥٦].

البيانات الجديدة توحى بأن المرأة التى بدون شريك، تظل تبحث رغم ذلك عن علامات الالتزام وقت التبويض.

ومن المتوقع، أن تنجذب النساء طوال الوقت للرجال الذين يبدون الرغبة فى إشراك النساء معهم، فى مرتبتهم، وأموالهم، ووضعيتهم . فى الواقع فإن النساء، أكثر براجماتية وواقعية، حين يحببن، على حين يميل الرجال أكثر للسخرية، أو المثالية، أو الغيرية Altruistic[٥٧] .

وربما تشرح هذه البراجماتية، سبب وقوع المرأة فى الحب، بشكل أبطأ مما يفعل الرجل .

## هيام طارئ

عند ممارسة العلاقة الجنسية، يصبح الأشخاص أكثر مرونة فى اختياراتهم الرومانسية، حينما يبحثون عن علاقة عاطفية قصيرة المدى، كما هى الحالة فى الإجازات، أو الرغبة فى علاقة غرامية مؤقتة، بينما يتابعون اهتماماتهم الأخرى .

تاريخيًا، عندما تبحث المرأة، عن غرام قصير المدى، تختار رجالاً أحرارًا ، ولهم مصادر للثروة، ويحبون تقديم الهدايا، والإجازات وافرة الثرية، والعشاء الفاخر، كما أنهم ذوو علاقات اجتماعية وسياسية .[٥٨] ويتضح من ذلك، أن المرأة التى ترغب فى قضاء وقت ممتع، لا تقبل الاقتصاد فى التكاليف .

لكن نساء اليوم، الأكثر ثراء واستقلالاً عن الماضى، واللائى يبحثن عن الهيام الطارئ، أكثر شغفًا إلى حد ما، باختيار الرجال طوال القامة، المتناسقين، ذوى الوجنات المصقولة، والفك الوعر، رجال يتمتعون غالبًا، بجبينات القوة، والعضلات المفتولة .[٥٩]

وتختبر بعض من هؤلاء النساء، قيمتهن الخاصة، فيرين أى نوع من الرجال يستطعن أن يجذبنه .[٦٠]

بينما تستعمل الأخريات، العلاقات الطارئة، باعتبارها نوعًا من سياسة التأمين، إنهن يرغبـن فـي مخزون مـن العلاقات، فى حالة وجـود عيوب فى رفاقهن، أو فـى حالة إصابة الرفيق بالمرض، أو وفاته . ولكن تستخدم العديد من النساء، الجنس العارض، "كتجربة" شخص محدد لعلاقة طويلة الأمد.

ويعـرف الإخصائيـون النفسيون هذا الأمر، لأن المرأة أقـل حماسة من الرجال، فى دخـول تجربـة الليلة الواحدة، مع شخص متزوج، أو مشغـول بعلاقة عاطفية أخرى. ليس فقـط لأنــه غير متوفـر دائما، ولكن لأن كل مـوارده موجهة للأخرى. وطالمـا غش شريكته الأصلية، فسيكون أكثر ميلاً لأن يخونها بالمثل .

لاتتدنى معظم النساء بمعاييرها، لتحظى بعلاقة عاطفية قصيرة، حيث تبحث النساء، عن شريك ذى صحة، ثابت، مرح، عطوف، وكريم .

وبالنسبـة للنســاء، نجد أن الجنس العارض، غالبًا ما يختلف عنه لـدى الرجال [٦١]. فحينمـا يسعـى الرجـال لحب قصير الأمـد، فإنهم يميلـون لاختيار النســاء الأقل فى نواح عديـدة مثل الأقـل ذكاءً [٦٢]، تعليمًـا، وإخلاصًا، وثباتًـا، والأقل مرحًا، وفـى مجال أوسع بالنسبة للعمر.[٦٣]

وعلـى عكس النساء، قد ينجذب الرجال للمرأة صاحبة السمعة السيئة، فكما ذكرتها "مـاى ويست"" بشكل ملائم : " يفضّل الرجـال المرأة التى لها ماض، لأملهم فى أن يعيد التاريخ نفسه.

إذا فكر الرجال فى الالتزام، مع رفيقة على المدى البعيد، فإنهم يصبحون انتقائيين، بالنسبـة للفضائـل الأساسيـة . وحيـن يصل الأمـر للزواج، فـإن كلا الجنسيـن ينجذبون للشركاء، لأسباب لاشعورية من احتياجهم البدائى للإنجاب.

"أخبرنى أين ولد الغرام والحب، فى القلب، أم فى الرأس؟ كيف وجد؟ كيف تغـذى؟.... أجب...أجب" [٦٤]. نستطيع الإجابة على الكثير من تساؤلات "شكسبير" والإجابـات تتعـدد مثـل، اختبـار التماثـل، حـب الرجال لامتـلاك الشبـاب والجمال،

احتياجهم لمساعدة النساء الواقعات تحت ضغوط، انجذاب المرأة لثروة الرجال، والمكانة الاجتماعية، هذه الميول البيولوجية، يمكنها أن تؤجج دوائر المخ بالحب الرومانسى.

عنصر الغموض، مع التشابه فى الخلفيات، والتعليم، والاعتقادات، توجه ذوقنا.

وفرصة توقيت، أو جوار، تلعب أيضًا جزءًا فيمن نختار.

لكن من بين كل هذه القوى، التى توجه اختيارك لرفيق حياتك، أعتقد أن الأهم، هو تاريخك الشخصى، الخبرات التى لا تحصى فى الطفولة والمراهقة وما بعدها، التى شكلت وتعيد تشكيل، ما تحبه وما لا تحبه، عبر حياتك.

كل هذا يتّحد، لخلق خريطتك النفسية اللاشعورية الواسعة. وهو ما يطلق عليه "خريطة الحب" .

## خرائط الحب

نكبر فى بحر من اللحظات، التى نحتت ببطء، اختياراتنا العاطفية. سرعة بديهة أمك وطريقة كلامها، استمتاع والدك بالسياسة وكرة المضرب، كيف يستعمل الناس الصمت فى عائلتك؟ التعبير عن الحميمية والغضب، كيفية تعامل من حولك مع النقود، كمية الضحك على مائدة العشاء، كيف واجه أخوك الأكبر التحديات، تعليمك الدينى وهويتك العقلية، أوقات التسلية مع أصدقاء المدرسة، ماهية الأدب؟ كيف يرى مجتمعك الشرف، العدل، الإخلاص، العرفان، والتفانى، ما الذى أعجب الأساتذة، وما الذى أسفوا عليه؟ ما الذى تراه فى التليفزيون، والأفلام؟.

كل هذه الأشياء، وآلاف من القوى المعقدة، تبنى اهتماماتنا الفردية، قيمنا، وإيماننا.

وفى سنوات المراهقة، يؤسس كل منا قائمة بالاستعدادات، والعادات المميزة للشخص الذى نبحث عنه.

وهـذه القائمة ليست موحدة، فحتى فـي التوائم المتماثلة، الذين يحملون الاهتمامات نفسـهـا وأسلوب الحياة نفسه، وبالطبـع الديانة نفسـها، والقيـم الاجتماعية، والسياسية. نجـد أن هنـاك ميلا، لإنشاء نسق مختلـف للحب، واختيار أنواع مختلفـة من الشركاء[٦٥]. اختلافات غامضة بخبراتهم، شكلت تذوقهم العاطفي.

هـذه القائمـة النفسيـة الخارجة عن المألـوف، هائلة التعقيد، يبحـث بعض الناس عن شريـك يوافقهم فيما يقولونه، ويفضل الآخرون النقاش المتحمس، يحب البعض المقالب والمـزاح، بينما يريـد الآخرون التنبؤ بالأمـر، أو البهرجة . يحب البعضـ التسلية، ويأمل آخرون فى الإثارة العقلية، يحتاج العديد من الناس لشريك يدعم أهدافهم، ويزيل مخاوفهم، أو يشاركهم غاياتهم، ويختار البعض شريكًا من أجل أسلوب حياة، يأملون فى أن يحققوها.

"سورن كيركجارد " الفيلسوف الدانماركى، أحس أن الحب يجب ألا يكون أنانيًا، وأن يكـون ممتلئًـا بالإخلاص للمحبوب، لكـن البعض لا يكون مرتاحـا، لرفيق مغرم، على العكس، يرغبون فى شريكٍ يتحداهم، كى يتمتعوا بالنمو العقلى والروحى.

خرائـط الحب معقـدة وصعبة القراءة، وكمثال جيد، هنـاك صديقة لى، نشأت مع أب مدمن للخمر، لقد تأقلمت على اللامتوقع، حول المنزل، لكنها صممت ألا تتزوج أبدًا، برجلٍ مثـل والدهـا، والغريـب أنها لم تفعـل، ولكنها تزوجت فنانًـا فوضويًا، غيـر متوقع، ولكنه اختيار ملائم لخريطة حبها، اللاشعورية الواسعة.

"الحب لا يرى بالعيون، لكن بالعقل، ولهذا يُرسم كيوبيد المجنح، أعمى " هكذا كتب "شكسبيـر " [٦٦]. ولهذا غالبًا ما يصبح صعبًـا للغاية، أن نقدم صديقًا أعذب للآخر، وغالبًا ما تفشل خدمة المواعدة العاطفية بالشبكة العنكبوتية (الإنترنت). وذلك لأن القائمين على التوفيـق بيـن الأشخاص ، لا يدركون كـم التعقيد فى قوالب الحب لـدى زبائنهم، وغالبًا لا يدركه الرجال والنساء أنفسهم، عن خرائط حبهم.

## نفسية المحبين

حاول مئات الاختصاصيين النفسيين، فهم الديناميات بين الشركاء المغرمين، وقدم العديد منهم أفكارًا مثيرة للاهتمام، حول أسباب اختيارنا لرفيق دون آخر.

وسوف أراجع القليل من هذه الأفكار.

يؤمن الاختصاصيان النفسيان ألين هاتفيلد و ريتشارد رابسونان بأن البالغين يمثلون واحدًا من ستة أنماط للارتباط [٦٧].

الارتباط المحكم / الآمن : ويمثله رجال ونساء، لديهم ميل اختيار حبيب الروح الذين يستطيعون القرب منه، كما أن لديهم القدرة على تكوين الصداقات، والحفاظ عليها بسهولة .

الارتباط المتقلب: ويمثله رجال ونساء ملولون، فإذا فازوا بمحبوب، فإنهم يضجون وإذا غادرهم رفيقهم يلاحقون آخرين.

الارتباط المتشبث: ويمثله الأشخاص الميالون، للتواصل فى ثبات.

الارتباط غير المستقر: يمثله أشخاص يفضلون الاستقلال، وذلك لأنهم يختنقون بسهولة من الحميمية، والارتباط العميق، فيلجأون للهروب من العلاقة.

الارتباط العارض : والاشخاص من هذا النوع، يرفضون استهلاك وقت أو طاقة كبيرة فى الحب، فنجدهم يحبون المواعدة، ولكن تجوز القراءة، والسفر، والعمل، السبق على الالتزام مع الحبيب.

وهناك عدد قليل من الرجال والنساء، لا يأبهون / لا يهتمون بالحب، وبالتالى لايبذلون أى جهد، لخطب ود شخص ما، أو للاحتفاظ بحبيب ما.

وتبعًا لرأى الاختصاصى النفسى أيالا بنميس فإننا نختار الرفيق المقرب للوالد، الذى لم نحل مواضيع الطفولة معه، حيث نبحث لاشعوريًا، عن حل لهذه العلاقة، فى فترة البلوغ[٦٨] . فى حين يرى "هارفيل هاندريكس"، أننا نختار الشركاء، الذين عانوا الصدمات نفسها فى الطفولة، أو علقوا فى المرحلة من النمو نفسها [٦٩].

وتؤمن ميرى باون أننا نختار الشركاء، الذين يبدون على المستوى نفسه من التميز، أو التبايـن، أو المستقلين فى الهوية، كذواتنا[٧٠]. نحن نبحث عن الشركاء بقدرة متوافقة، كى يتعاملوا مع القلق.

والاختصاصيـون النفسيـون، سندى هـازن، و فيليب شافر[٧١] بنيـا فوق نظريات، جون بولبى[٧٢] و مارى أنسورث[٧٣] مقترحين أننا نقع فى الحب، ونشكل روابط، تعكس نوع رابطة الطفولة، التى كوناها نحو أمهاتنا، هل هى آمنة ، قلقة متناقضة، أو متحاشية.

إليـوت أرونسون[٧٤] سوف يلتصـق بأحاسيس الشاعر تيـودور رويثكس الذى كتب قصيدة "حب الحب الأكبر"[٧٥] ، حيث إن بعض الأشخاص يختارون هؤلاء الذين يعتقدون أنهم يحبونهم، هذا الإيمان يبادر بشلالٍ من الخبرات الممتعة، والذى يؤدى إلى الزواج .

بياتريس و بندكت أبطال شكسبير خير مثال على ذلك، كلاهما وقع فى حب الآخر، بعد أن سمعا من الآخرين كم يهيم كل منهما بالآخر.

يؤمـن تيودور ريك أن الرجال والنســاء، يختارون الرفيق الذى يشبع احتياجًا مهمًا، بمـا يحملـه من سمـات مميزة تنقصهم. كمـا لخصها ريـك : " أخبرنى مَنْ تحب، وسوف أخبرك من أنت، بالأخص ماذا تريد أن تكون" [٧٦].

أن هنـاك بـلا شـك بعض الحقيقـة فى كل هذه الأفـكار، ولكن كلهم تفرعـوا من منطق أساسـى. فـكل منا لديـه شخصية فريـدة، نشأت بخبـرات طفولتنـا، وبنائنـا البيولوجى المحـدد. وهذا البناء النفسى اللاشعورى العريض، يرشدنا للوقوع فى الحب، مع شخصٍ دون الآخر.

"خرائط الحب" الشخصية، غالبًا ما تبدأ فى التشكل، فى فترات الطفولة المبكرة، حيـث نتوافـق مع قـوى بيئية، لا تعـد ولاتحصى، والتى تؤثـر بمشاعرنـا وأفكارنا. وكما لاحـظ "موريـس سينداك" بحكمـة: "الطفولة هى تجارة خطيرة ملعونة" ثم حين نخطو للمدرسـة، ونكـون أصدقاء جدد، فنحن ننخرط فى أنواع مـن الافتتان ، تلك التى تزيد من قوالب إعجابنا أو نفورنا من الأشياء . ومع نمونا وتطورنا، فإن علاقات حب أطول، تتكون

لدينـا كمراهقين، ونميل لأن نوسع هذه القائمـة، النفسية والشخصية. وكما نمتطى أمواج الحياة، ونختبر كوارث عاطفية قليلة، فإننا نُقَلِّم ونُثرى هذه القوالب العقلية.

ولهـذا فحيـن تمضـى إلى غرفة بهـا رفقاء محتملـون، فأنت تحمل بيـن طيات مخك، مجموعـة مـن التمايـزات الثقافيـة، والبيولوجيـة اللاشعوريـة، واللاعاديـة المتناهية فى الصغر، والتى يمكنها أن تشعل الرغبة العاطفية .

لكـى نجعـل الأشيـاء أكثر تعقيـدًا، فإن خطابنـا أنفسهـم، متباينون جـدًا، هل تعرف شخصين متماثلين؟ أنا لا أعرف، فتباين شخصيات البشر، شىء بارز جدًا،

البعضـ موسيقيون نوابغ، الآخـرون يستطيعون كتابة شعر مؤثـر، أوبناء كوبرى، الآخرون يقذفون كرة الجولف بدقة متناهية، البعض يؤدى أدوار مسرحيات شكسبير من الذاكـرة، والآخـرون يولدون الفكاهة لـلآلاف من فوق خشبة المسـرح، البعض يتفلسفون بترابط عن الكون، والآخرون يعظون بشكل مؤثر عن الله والواجبات، البعض يتنبأ بالأنماط الاقتصادية، أو بشكل كاريزمى، يرسلون الجنود إلى ساحة المعركة.

وهـذا هـو مجرد بداية، لقـد حبتنا الطبيعـة كما يبـدو بتباين لا نهائـى للشخصيات لنختـار منهـا، حتى خلال محيطنا الاجتماعى، والاقتصادى، والعقلى . وهنا نقطة محورية فـى هـذا الفصل، ألا وهى إيمانـى بأنه عبر تطور نوعنا الإنسانـى المتميز، تأتى الآليات أو الميكانيزمات الأساسية، التى نختار بها رفيق حياتنا، إنها دائرة المخ للحب الإنسانى .

لمـاذا نحـن جميعًا مختلفون عـن بعضنا البعض؟ إن تفكيرى فى هـذا الأمر، ينبع من فكرة تشارلز داروين المبهرة، للاختيار الجنسى .

كان "دارويـن" منزعجًا بكل هذه الزينات التى رآها فى الطبيعة .(٧٧) طوق من الريش الأحمـر القانى حول عنق طائر، قضيب ذكرى أزرق، أثـداء مدلاة، رقصات دائرية، نغمات لحنيـة، وبخاصـة ريش ذيل الطاووس، الذى يصعب حمله. لقد شعـر أن هذا يبدو زخرفة زائـدة عـن الحد، تضعف نظريته لأن كل السمات تطورت لسبب. وكما شكا هو : " إن رؤية هـذا الريش فى ذيل الطاووس تجعلنى أمرض " (٧٨) . لكن مع مـرور الوقت، آمن داروين أن كل هذه الزخرفة المبهرة، تطورت من أجل هدف مهم، كى يجتذب الرفيق / الرفيقة .

لقد برر ذلك، بأن هؤلاء الذين يستعرضون بالمغازلة الفخمة، يجذبون شركاء للتزاوج، أكثر وأفضل . وهذه الديكة أنجبت فقسا غير متناسب، وتنتقل إلى نسلها هذه الزخارف عديمة الفائدة ، على ما يبدو. لقد أسمى هذه العملية " الاختيار الجنسي " .

فى كتاب عالى القيمة والأصالة، "عقلية التزاوج " فإن الاختصاصى النفسى "جيوفرى ميللر" أضاف لنظرية " داروين" " الاختيار الجنسى " فلقد اقترح، أن الجنس البشرى طور أيضًا سمات، بشكل مبالغ فيه، كى يبهر الشركاء المحتملين للتزاوج . كما علل ميللر فإن ذكاءنا الإنسانى، الموهبة اللغوية، وقابلية العزف، دافعنا كى نبدع فنونا تصويرية، قصصا، أساطير، فكاهة، والدراما، وتذوقنا لكل أنواع الرياضة، فضولنا، قدرتنا على حل مسائل الرياضيات العويصة، فضائلنا الأخلاقية، شعورنا الدينى العميق، اندفاعنا للعطاء لمؤسسات الخير، قناعاتنا السياسية، حس الفكاهة، الاحتياج للنميمة، الإبداع، حتى شجاعتنا، المشاكسة، الدأب، العطف، كلها زخرفات مبالغة، ومكلفة أيضًا، ليكون لدينا تطور، فقط لنعيش يومًا آخر[٧٩].

هل احتاج أجدادنا هذه الاستعدادات المتطورة، فقط ليعيشوا، الشمبانزى، هل سيطوّر هذه المقدرات بالمثل، لم يفعلوا.لهذا، فقد آمن ميللر، أن كل هذه القدرات الإنسانية الرائعة، تطورت كى نفوز فى لعبة التزاوج . إننا "ماكينات تناسل"، هكذا كتب ميللر[٨٠].

وأسلافنا الذين تحدثوا شعرًا، ورسموا بمهارة، ورقصوا بسرعة، أو قدموا خطابات أخلاقية نارية، اُعتبرت أكثر جاذبية . هؤلاء الرجال والنساء البارعون، ينجبون أولادًا أكثر. وبالتدريج هذه القدرات الإنسانية، أصبحت محفورة فى شفرة جيناتنا. علاوة على ذلك، كى يفرقوا فيما بينهم، فإن أسلافنا تخصصوا، فأبدعوا تنوعًا هائلاً، فى الشخصيات الإنسانية، نراها اليوم.

أقر ميللر أنه فى الأشكال البسيطة، فإن العديد من هذه السمات، كانت أيضا مفيدة، كى يحيا الإنسان على الأرض العشبية بأفريقيا القديمة، هذه المواهب كان لها فوائد متعددة، لكن هذه القابلية للإبداع، أصبحت أكثر طلبا، لأن الجنس الآخر أحبهم، واختار الرفيق الموهوب، لغويًا، موسيقيًا، أو غيرها من المواهب، واستنتج ماقاله أن " الدماغ تتطور بضوء القمر "[٨١] .

أنا أوافق على افتراضية ميللر، خذ اللغة على سبيل المثال، فإن أجدادنا احتاجوا عدة آلاف مـن الكلمـات، وبناء نحويًا بسيطًـا لكى يقولوا، " هنا جاء الأسـد" و " أعطنى حبات الفستق".

لكن مقاطعنـا الشعرية المزهرة، وموسيقانا الرائعة، والعديد من المواهب الإنسانية المعقـدة والمركبـة، تطـورت بالأغلـب على الأقـل جزئيًـا باستعراض الرجـال والنساء، لقدراتهم التزاوجية اللانهائية .

ولكن كيف تأتى لأسلافنا، من الرجال والنساء، أن يفضلوا هذه السمات غير العادية، فى خطَّابهم ومعجبيهم ؟ لابد أن بعض آليات المخ لديهم قد تطورت هى الأخري، لينجذبوا للإيقـاع الرائع، والكلمـات والسمات البراقة الأخرى، التـى استعرضها هؤلاء المنتجون لها.

وفر داروين تعليقات قليلة، عن كيف استجابت المخلوقات فعليًا، لهذه الاستعراضات الجنسيـة والتزاوجية، وفضلت زوجًـا واحدا عن آخر.لقد آمن أن هـذه العملية الاختيارية بشكل ما أو آخر، متصلة بتفضيل الجمال،فالأنثى فى كل الأنواع، كما كتب، تنجذب للذكور الذيـن يمتلكون الوسامـة، لكنه لم يستطع أن يشرح كيف يعمل هـذا الانجذاب الأنثوى فى دماغ الحيوان، وعقَّد الأمر بقوله " على الرغم من ذلك، فإنه من العسير أن نستخلص دليلاً مباشرًا على قدرتهم على تفضيل الجمال " (٨٢) .

كمـا لاحظ "ميللر" هذه المعضلة، ومع تطور السمات فى الإنسان " العارض المنتج " فإنه لابد من بعض الآليات بمخ الذين يختارون، تتساوى وتتماشى معها ، كى تساعدهم علـى التمييز، عبر هذه الإشارات التزاوجية، فيفضلـون البعض، ويختارون شريكا محددا للتزاوج .

لهـذا فقد اقترح أنه عبر تطـور قدراتنا العقلية، والجسمانية، الإنسانية الرائعة ، أتت " الماكينة الدماغية / العقلية " أو معدات الاختيار الجنسى، كى نميز بينهم ونفضل هذه الحيل للتودد .

من هنا طور أجدادنا تذوقا للاستعداد اللغوى، وللرسوم الفنية على الرمال، وللخطباء ذوى الكاريزما، أو القوة الأخلاقية، والعديد من المواهب الإنسانية الأخرى الناشئة، كذلك القدرات للتميز، والتذكر، أو الحكم على هذه الإشارات التزاوجية.

لكن لم يوفر ميللر اقتراحات عيانية عن ماذا يحدث فعلاً ليتمكن الذى يختار، من اختيار أحد تكتيكات الساعين للزواج، دون الأخرى . وقال إن هذا يشبه إلى حد ما "لقاء سببٌ متعة كبيرة " بالمخ، والإندورفين ربما يكون له دور فى ذلك .

أنا أقترح أن " عداد البهجة" عبارة عن دائرة بالمخ، للحب الرومانسى، يتم التحكم فيه بشكل كبير، بشبكات الدوبامين، عبر النواة المذنبة Caudate nucleus ، ومسارات الإثابة الأخرى بالمخ . وكما أن أسلافنا من الرجال والنساء، تمت غربلتهم، عبر فرصهم المرتبة للتزاوج، فإن الدائرة الأساسية بالمخ للانجذاب، فى الحيوانات، قد تطورت للحب الرومانسى، لدى الإنسان، كى تساعد الذين يختارون شريكًا محددًا للزواج، أن يطارد هذا المحبوب بنهم، ويكرس طاقته ووقته، لهذه الجائزة التكاثرية.

متى، وأين، ولماذا، بدأ أجدادنا فى الاحتياج، لقدرات لغوية مركبة، والمواهب الرائعة الأخرى، التى لا تعد ولا تحصى، لكى يفوز بالزوج ؟ الشامبنزى لم يحتج لشعر، أو موسيقى جيتار، كى ينام مع حبيب.

ما الذى أشعل زناد، تطور هذه المواهب الإنسانية الخاصة، التى لا تعد ولا تحصى، ودوائر المخ لكى يكون منجذبًا لأحدٍ دون آخر، الحب الرومانسى ؟كل شىء بدأ، كما كتبها "دريدن " : " حين جف الخشب، ركض الهمجى النبيل "

# أعلام الفصل الخامس

**إدوين أرنولد**: Sir Edwin Arnold ١٨٣٢ – ١٩٠٤

شاعر إنجليزي، أهم أعماله ضوء آسيا.

**روبرت براوننج** : Robert Browning ١٨١٢ – ١٨٨٩، هو شاعر إنجليزى شهير.

**لوثر بيربانك**: Luther Burbank ١٨٤٩ – ١٩٢٦، أحد رواد الزراعة بالولايات المتحدة الأمريكية والعالم.

**سورن كيركجارد**: Soren Kierkegaard ١٨١٣ – ١٨٥٥، كاتب وفيلسوف دانماركى.

**بودلير**: Baudelaire ١٨٢١ – ١٨٦٧، شاعر وناقد فرنسى شهير ويعتبر أحد رموز الحداثة فى العالم.

**جون كيتس**: John Keats ١٧٩٥ – ١٨٢١، شاعر إنجليزي، وأحد شعراء الحركة الرومانتيكية الإنجليزية.

**جون دريدين**: John Dryden ١٦٣١ – ١٧٠٠، كاتب وشاعر تأثيرى إنجليزى وناقد ومترجم.

**تيودور رويثك**: Theodore Roethke ١٩٠٨ – ١٩٦٣، شاعر أمريكى.

**اليزابيث تيلور**: Elizabeth Taylor ١٩٣٢ – ٢٠١١، ممثلة أمريكية شهيرة.

**ريتشارد بيرتون**: Richard Burton ١٩٢٥ – ١٩٨٤، ممثل ويلزى عالمى شهير وكان زوجا للممثلة إليزابيث تيلور.

**عـزرا باونـد:** Ezra Pound ١٨٨٥ – ١٩٧٢، شاعـر أمريكـى مـن رواد الحركـة الحديثة.

**هـاري ترومـان:** Harry Truman ١٨٨٤ – ١٩٧٢، وهـو الرئيس الأمريكى الثالث والثلاثون للولايات المتحدة الأمريكية فى الفترة ١٩٤٥ – ١٩٥٣ م.

**دانتي:** Dante ١٥٣٦ – ١٥٨٦، راهب وشاعر ورياضى إيطالى شهير، كما كانت له اهتمامات بالفضاء وظواهر الكون .

**شكسبيـر:** Shakespeare ١٥٦٤ – ١٦١٦ يعـد أحد عظماء الأدب العالمى الحديث، ومن أعماله ماكبث، الملك لير، وحلم ليلة صيف.

**رانـدى ثورنهيـل:** Randy Thornhill عالـم بيولوجـى أمريكي، يعمل أستـاذًا لعلم الأحيـاء بجامعـة نيو ميكسيكو بالولايات المتحدة، وله كتـاب أصدره عام ٢٠٠٠ بعنوان " التاريخ الطبيعى للاغتصاب " .

**داروين:** Darwin ١٨٠٩ – ١٨٨٢ م. كاتب وعالـم إنجليزى شهير ، صاحب نظرية التطور.

**جيفـرى ميلـر:** Geoffrey Miller عالم نفس معاصر، ولد فى ١٩٦٥، هو أستاذ علم النفس بجامعة ميكسيكو ومتخصص بعلم النفس التطورى .

# (٦)
# لماذا نحبُّ
## تطور الحب الرومانتيكى

"نوافير تتمازجُ مع النهر،

والأنهارُ مع المحيط؛

رياح الفردوس تختلط للأبد،

مع العاطفة العذبة؛

لا شيء فى العالم يبقى وحيدًا؛

كل الأشياء بقانون إلهي

تتعشّق وتتضافرُ وتذوب فى الأشياء الأخرى:-

فلماذا أنا

لستُ معك؟"

**بيتسى بايش شيلي**

**"فلسفةُ الحب"**

"يبدو أننى أحببتكِ على أشكال لا حصر لها / مرات لا عدد لها / فى حياة إثر حياة / طوال عمر بعد عمر... / اليوم ها هو مكدَّس عند قدميك / وجد ضالته أخيرًا: فيكِ: الحبُّ / حبُ الجنس البشرى فى كل أيامه / منذ الأزل وحتى الأبد." الشاعر الهندى رابندرانت طاغور، كان يشعر أن حبه لامرأة قد عبر الدهور داخل عقل خُلق منذ بداية الأزمان. بالفعل، نحن نحمل كل تاريخ فصيلنا البشرى مطمورًا فى عقولنا، كل المسارات والدوائر التى شيَّدها أسلافُنا فيما يغنون ويرقصون ويتشاركون حكمتهم وطعامهم ليتوددوا إلى أحبتهم وأصدقائهم، وحينئذ يقعون فى الحب "معه" أو "معها".

كيف حدث أن صرنا نغازل ونحب بالطريقة التى نفعلها؟ الفيل الفحل لم يُمطر "تيا" بالقصائد لكى يثبت لها أنه ملك الأفيال. سكيبر الذى وجد حبيبته الصغيرة فى أحد مساءات الربيع، لم يغن أغانى روك آند رول لآلاف من إناث القنادس لكى يؤثر فيهن أولا. ميشا وقع فى غرام ماريا بمجرد أن هزت ماريا ذيلها الكلبى ودعته للعب معها. لكل الحيوانات تفضيلاتها التزاوجية. ومعظمها تُطور أساليب تزينها وغزلها باختلاف أنواعها لكى تبهر أولئك الذين سيصبحون عشاقًا. لكن ليس من مخلوقات سوى الإنسان، الذى يستعرض مواهبه على هذا النحو المبالغ فيه كما فى سونتات القصائد والقفز من الطائرات.

كما لاحظ عالم النفس جيوفرى ميللر، العديد من صفاتنا البشرية الاستثنائية، مثل مهاراتنا اللغوية المنمقة، انجذابنا لكل أنواع الرياضات، حميتنا الدينية، خفة ظلنا وقيمنا الأخلاقية، جميعها مهارات شديدة التنميق، غالية الثمن، نؤديها من أجل عملية التزاوج، وعديمة الأهمية للغاية فى رحلة الكفاح من أجل الوجود لكى نرتقى بالكاد من أجل أن نحيا يومًا آخر. كان على الحيوانات أن تبرز، على الأقل جزئيًا، لكى تساعدنا على الغزل والفوز فى لعبة التزاوج.

والأكثر من هذا. فقد عرضت هذا على كل المغازلين الرائعين الذين تتبعناهم لكى نقنعهم بالرفقاء المقترحين، فوجدنا أن الرجال والنساء أيضا قد طوروا شبكة معينة فى أمخاخهم لكى يستجيبوا لتلك السمات: الدائرة الكهربية للحب الرومانسى. تلك العاطفة، الصورة المطورة من الانجذاب الحيوانى، تنبثق للوجود لكى تدفع كلا منا لكى يختار من

بيـن العديـد من العروض الغزليـة المتنوعة، فنفضل واحدا بعينه، ثم نبـدأ رقصة التزاوج الأولية حصريًا "معه" أو "معها".

لكـن "ميللر" أبـدًا لم يخبرنا متى، أيـن، أو لماذا بدأ الكائنُ البشـريُ فى تطوير تلك المواهب. وأنا لم أقدم تفسيرًا حول كيف تحوَّل فصيلنا من مخلوقات كانت تشعر بانجذاب مؤقت لفرد "بعينه" إلى رجال ونساء مستعدين للموت من "أجلها" ومن "أجله".

شيء حدث فى عمق الزمان، أنتج اندفاع الإنسان المحموم ذاك، نحو الحب.

## الحب فى الأشجار

أشجارُ النخيل، أشجار التين، أشجار الكمثرى البرية، أشجار الماهوجني، الأشجار دائمة الخضرة، أشجار، أشجار، وأشجار أكثر وأكثر تنبسط على أراضى أفريقيا الشرقية منذ ثمانية مليون سنة.

هنـا عاش آخر أسلافنا من ساكنى الغابـات. للأنثروبولوجيين دليلٌ مباشر صغير عن طبيعـة حياة أسلافنـا اليومية. ولكن أجدادنـا الأوائل ربما عاشوا علـىا لنحو الذى يعيشه التشيمبانـزى الحديـث. نحن البشر نتشارك أكثر من ٩٨٪ مـن الحامض النووى DNA مع تلـك المخلوقـات. التشيمبانزى الأفريقى القياسي، وفصيل قريبـه الأصغر المدعو بونوبو مـا زالـوا يحيون فيما تبقى من تلـك البيئة الأفريقيـة الأولية. ويظهـر التشيمبانزى سمات عديـدة مـن تلك التى تشـارك فيها مع أجدادنا الأوائـل. كما التشيمبانـزى القياسى الراهن والبونوبـو، بالتأكيـد عاش أسلافنا فـى تجمعـات، تتكون عادة مـن ثمانين إلـى مائة ذكر وأنثـى. كانـوا ينامون فى أعالـى الغابات المظللة بـأوراق الشجر، يستيقظـون بعد الفجر، ويهبطـون أرض الدغل ليقوموا بجـولات تكرارية فى محيـط المنطقة المشتركـة. لابد أن يلتقيـا لأعضـاء ويمتزجوا منفرديـن أو فى جماعـات صغيرة، يتناولون الطعـام ويتبادلون الاجتماعيـات العاطفية. الأسلاف الأوائل من البشر أولئك عرفوا من هو عضو الأسرة، كما عرفـوا الصديـق، وعرفوا الخصم. وكانـوا يثرثرون فيما بينهم عبر مـا لا يقل عن خمسين نوعًـا مـن الصيحـات والأصوات الحـادة، وكذا ثلاثين إيمـاءة وحركة تعبيريـة. تمامًا مثل تشيمبانـزى اليـوم، كانوا يستخدمون الصخـور كمطارق ليكسروا حبـات البندق، وخلاّت الأسنـان يصنعونها من العُصيّ الرفيعة، والمناديل من أوراق الشجر والحشائش المبطّنة.

مثـل التشيمبانزى كانوا يقذفون الأحجار والعصى لكى يهاجمـوا ويسيطروا، وليتصيدوا القـرود. كانـوا يتقاسمـون اللحوم، ويشنـون الحروب علـى ا لجيـران التشيمبانزي، لكى يستولـوا علـى أراضيهـم. بعضهـم كانوا يمزحـون، وبعضهم كانـوا قادةً، آخـرون كانوا جسوريـن، مخادعين، فضوليـن، أو عدوانيين. والكثير منهم كانـوا يصنعون الصداقات، والعـداوات، يمنحون البراعم كهدايا، يدافعون عن الرفاق فى المشاجرات، ويمكثون جوار الأقارب الذين قضوا نحبهم. وكانوا كذلك يمارسون الحب. التشيمبانزى والبونوبو من بين أكثـر الحيوانات النشطة جنسيًا فـوق الأرض. يقبّلون، أحيانًا قبلة فرنسية عميقة، يجولون ذراعًا فى ذراع، يتعانقون، يضربون أحبتهم برفق، يربتون، يتزيّنون، ينحنون أمام بعضهم البعض، وغالبًـا يتزاوجون خلال معظم (إن لم يكن طـوال) دورة الإناث الشبقية. لكن على عكس البشر، كان أسلافنا الأواخر من قاطنى الأشجار غير انتقائيين فى علاقاتهم العاطفية – تمامـا مثل تشيمبانزى وبونوبـو أيامنا الراهنة. فى ذروة الـدورة الشبقية، كانت الأنثى مـن الأسـلاف تقترن بذكر واحد وترحل عن ا لتجمع لكـى تتزوجه فى خصوصية. لكن تلك العلاقة مؤقتة، فى معظم الأحوال لا تزيد مدتها على أيام قليلة أو أسابيع. لم يكونوا يقعون فـى الحـب. دون شك كان لأقربائنا الأوائل "تفضيلاتهـم"، مثل بقية الكائنات الأخرى. لكن هـذا الشبيه البعيد لـم يُظهر ذلك التركيز المهووس على حبيب فـرد محدد، ذاك المميز جدا فـى حالات الهـوى والعشق لدى البشر. وربما لم يكوّنوا أبـدًا شراكة مكتملة تسمح بتربية الصغـار. الأم لا تحتاج رفيقًـا ليساعدها فى حماية صغارها. تمامًا مثل التشيمبانزي، كانت الأمهـات تربـى صغارها بمفردها. إلا أن بعضًا من أسلافنا مـن قاطنى الأشجار لابد وأنهم قـد شعـروا بانجذاب نحو شريك ما "أكثر" من سواه، نـوع من الألفة ربما تطور فى الأخير إلـى ذلـك الحب الإنسانـى. متى، أيـن، وكيف بـدأت الإنسانية، بتلك الطاقـة والعنفوان، لا أحـد يعـرف. على أننى أعتقد أن تلك الرحلة بدأت مباشرة بعدما بدأ أسلافُنا فى الهبوط من أشجار شرق أفريقيا ليشيّدوا عالمًا جديدا فوق هذه الأرض المفعمة بالمخاطر.

## الخطوة البشرية

الحفريـات البشريـة الأولـى جـاءت مـن تشـاد الشرقيـة. فـى عـام٢٠٠٢، سجـل الأنثروبولوجيـون كشفهـم جمجمة شبه مكتملـة وأيضًا العديد من الأفـكاك والأسنان فى تلـك الدولة فى أواسط أفريقيا[1]. شبيـهٌ ما بالإنسان عاش هنا، بالقرب من البحيرة العذبة

الضحلـة، منـذ ما بيـن ٦ – ٧ ملايين مـن السنين. لابد أنهـم كانوا يقضـون معظم أيامهم فـى الأشجـار التى تتكاثـف على طـوال الشاطئ. البعض لابـد أيضًا كان يخاطـر بالنزول للسهـول المكشوفـة، الملاصقة لشرائط الغابات التى تتمايـل فيها أعشاب البرارى. ربما راحـوا يتتبعـون نسـرًا إلى حيـث جثة نصـف مأكولة لظبـيّ أو لأحد الوحوش الضارية. ربمـا كان الأشجـع مـن بينهم هو الذى يرمـى العُصيّ أو الأحجار على الأسـود التى تأكل، لكـى يسرقـوا وجبة طعامها. البعض ربمـا خاض فى المستنقع العميـق أيضًا، وهو يرقب محـاذرًا فرس نهـر غاطسًا لكى يتصيـد سلحفاة أو يحبس فى زاوية غزالا جـاء ليشرب. نعلـم القليـلَ عن أولئك الأقربـاء. عظامهم لا تخبرنا حتى إن كانوا يسيـرون على قدمين أو أربـع أقدام. ولكن "تيومـاي"، الجمجمة كما يسميها أهالى تشاد، كانت جزءًا من سلالتنا البشريـة. حقًـا، مخّه لم يكن أكبر مـن مخ التشيمبانزى. إنما كان لـه وجه أكثر تسطيحًا، وفـك أكثـر شبهًا بفـك الإنسان، وكـذا أسنان شبيهة بما لـدى البشر. وكان هـو وأقرباؤه يتغازلـون، يتزاوجون، وينجبـون. وأنجب أطفالهـم، وأنجب أطفالُ أطفـالِ أطفالهم أيضًا لأنـه قبل حوالى ٣,٥ مليون سنة، كان العديد من أشباه الإنسان يجوبون الغابات الشاسعة والمفتوحة وغابات السافانا التى تمتد بطول شرق أفريقيا. وجد الأنثروبولوجيون المئات مـن العظام والأسنان الأحفورية. تلك الأقوام قـد تغيرت. وجوههم، سيقانهم، مؤخراتهم، والجماجم، جميعها تدل على الرجال والنساء الذين مشوا منتصبين على قدمين، بدلا من أربع. أنـا أعنّى تلك الخطوة البشريـة. بينما تتوازنُ أعناقنا فوق أكتافنـا، وتمتشق عمداننا الفقارية فـوق مؤخراتنا، وتنبسـط الساق، وتنثنى الركبة، لنطرق الأرض بكعوبنا، ونلف وندور حول كاحل القدم ثم نقفز فوق أطراف أصابعنا، حتى نكاد نسقط تقريبا دون جهد للأمام.

هـذا التجديـد الفردى كان له أن يغير كثيرًا فـى طبيعة الحياة فوق الأرض. عن طريق المشـى علـى قدمين، أصبح بوسع أسلافنا أن يحملـوا الصخور ويلقوا بها على الفهود أو الأسـود التـى تهاجمهم فى الظلام. عن طريق المشي، أصبـح بوسعهم أن يحملوا العصيّ ليحفـروا الأرض ويزرعـوا البذور والبراعم. عـن طريق السير، صـار بوسعهم أن يقذفوا الأحجـار الصغيرة على الحيوانات الضئيلة التى تعشش فى الحشائش. السير على قدمين أيضًـا حـرّر اليدين من أجل التلويـح للتعبير، كما حرر الأفواه للنطـق بالكلمات. عن طريق السير، والتجميع، وحمل الأشياء، بدأ أسلافنا خطوتهم غير المدوّنة نحو الحداثة.

كل هـذا حقائـق. الآن مـن أجل النظريـة. أعتقد أن الخطـوة البشريـة سببت مشاكل للإنـاث: أصبحن مضطرات إلى حمل أطفالهن على أذرعهن بدلا من حملهم فوق ظهورهن.

فى الأشجار، كانت إناث أسلافهن من ذوى الأربع من أشباه التشيمبانزى يحملن صغارهن علـى ظهورهـن. فى تلك البيئـة المكسوة بأوراق الشجـر كانت الأيادى حـرّة لجمع الثمار والخضـروات. وكان بوسع الأنثى بسهولـة أن تتسلق الأشجار وأن تهرب من المهاجمين إلـى مـكان آمن عـال عن الأرض. ولكن ما أن بـدأ أسلافنا فـى المشى علـى الأرض أسفل الأشجـار وفى الخارج فى السهـول المفتوحة، وكذا فى حمل العصى والأحجار ليحصدوا الطعام، أظن أن الأنثى أصبحت محمَّلة أكثر بالأعباء.

كيـف يمكن لأم صغيرة أن تحفر الأرض لبذر الجذور،أو تصيد الحيوانات الصغيرة بيـد واحدة، بينما تحمل طفلا متكورا يزن عشرين رطلا باليد الأخرى؟ كيف يكون بوسعها أن تهرب بسرعة من الأسود الجائعة التى يسيل لعابها بينما تئن تلك الأنثى بحمل ذراعيها المحملتيـن؟ أظـن أن تلك الإناث الأولى قد بدأت فى الاحتياج إلـى رفقاء لكى يساعدوا فى الإطعام والحماية، على الأقل فى فترة حملهن وتربيتهن الصغار.

وهكـذا وبينما تبنَّـى أجدادنا الحياة على الأرض الخطرة، أصبـح الترافق والعلاقة الثنائيـة أمـرًا حتميًا للإنـاث وأمرًا عمليًا للذكـور. وهكذا تطوَّر الأمر إلـى الارتباط برفيق واحـد، وهـى العـادة البشرية فى تشكيل علاقـة ثنائية بين رجل واحد وامـرأة واحدة فى وقت واحد[٢].

لدينـا بعض الأدلة على حـدوث التطور إلى الـزواج الأحادى منذ زمن بعيـد. حديثًا، كانت عظام الرجال والنساء الذين عاشوا قبل حوالى ٣،٥ مليون سنة، تم حساب أحجامها ووجـدوا توافقًـا مع الهياكل العظمية. وتبيَّن أن الرجـال كانوا على نحو ما أكبر حجما من النساء؛ وللحق كان الجنس يختلف بين واحدهم والآخر تقريبًا، كما يختلف على نحو نسبى بيـن رجال الزمن الحديـث ونسائه. عادة ما يستخـدم الأنثروبولوجيون اختلافات الحجم بين الجنسين فى فصائل الكائنات ليقيسوا أى نوع من الحياة الاجتماعية كانت تعيش تلك الجماعـات. وأشارت تلك الاختلافات الحجمية إلى أن أولئـك الأقارب الأوائل عاشوا حياة أقـرب ما تكـون للوحدات الاجتماعية التى نعيشها الآن: "كانـوا أحاديى التزاوج على نحو مبدئي[٣]".

وجـد العلمـاء أدلة وراثيـة جينية أيضًا تؤكـد أحادية التزاوج لـدى أسلافنا الأوائل. تذكرون جرذان البراري، تلك الكائنات الشبيهة بالفئران التى تكون تزاوجات ثنائية فورًا بعـد البلـوغ وتمضـى حياتها مع شريكها فـى جحر. عالـم الأعصاب توم إنزيـل وزملاؤه اكتشفـوا زيـادة حامض DNA فى الجين الـذى يتحكم فـى توزيع الهرمونـات المستقبلة فـى المـخ، وكذلك غياب حامض DNA فى تلك الكائنات التـى ليس لديها انتقائية فى اختيار الشريـك، أولاد العمومـة غيـر الاجتماعيين من الجـرذان الجبلية. أخذ أولئـك العلماء عينة ضئيلة من حامض DNA من جرذان البرارى وحقنوها فى ذكور ذوى خصال شديدة النفور اجتماعيًـا. وبـكل تأكيـد وُجد أن تلك الجرذان قـد بدأت فى تكوين علاقـات ثنائية مع إناث محددة بعينها[٤].

للبشـر جينـات مشابهة لتلك التـى تتحكم فى نشـاط الغدة النخاميـة. وبعض الناس (وليس كلهم) يحملون هذا التزايد فى حامض DNA فى هذا الجين[٥]. يومًا ما سنعرف ماذا تعمـل بالضبط تلـك المنطقة الجينية فى الناس، ولماذا يحملهـا البعض ولا يحملها البعض الآخـر. حتـى الآن بوسعنـا أن نقول التالي: منذ زمن بعيد جـدا، كان على البشر أن يكوّنوا ثنائيـات لكى يربوا صغارهم- لأنه يوجد على الأقل جين واحد يتحكم فى أحادية التزاوج، والسلوكيات المرتبطة بذلك، وهذا الجين موجود فى حامض DNA الخاص بنا.

"اثنـان خيـرٌ من واحد"، هكذا يقـول الإنجيل[٦]. وأظن أن أسلافنـا قد أدركوا هذه الآية قبل أكثر من ٣,٥ مليون سنة.

## تطور الطلاق

علـى أننـى لا أرى أن ذلك الرباط الثنائـى لابد أن يكون أبديًا. فـى كل أنحاء العالم حيـث مسمـوحٌ للبشر بالطـلاق (وبوسعهـم الطـلاق اقتصاديًا)، يوجـد الكثيرون ممن يختارون الطلاق. إذا ما سألتهم لماذا يفصمون وحدتهم، يعطيك كل منهم إجابة مختلفة. لكـن ارتباط البشر له أنماط عدة، وبعض هذه المخططات أخذ فى التطور فى مهد النوع البشرى.

توصلتُ إلى هذا الاستنتاج بينما كنت أجمع معلومات حول الطلاق فى تنويعة بشرية مـن خمس وثمانين من التجمعـات البشرية المسجلة فى كتـاب الديموجرافى السنوى فى الأمـم المتحـدة[٧]. وجدت كمًا مثيـرًا للدهشة من نماذج الانفصال بيـن الناس. كانت هناك توقعـات عديـدة، دون شك. ولكن كقاعـدة، فإن الأزواج حـول العالم الذيـن انفصلوا يكثر انفصالهـم فى العام الرابع من الزواج، وفـى منتصف العشرينات من أعمارهم، مع وجود طفل صغير.

فـى البـدء كانت تلك النمـاذج بلا معنى بالنسبة إلـيَّ. ولكن بعدما قـرأت حول عادات التزاوج والاقتران فى الكائنات الأخرى، بدأت أرى بعض التوازيات الخارقة.

فقـط ٣٪ من الثدييات تقترن كزوجيـن لتربية صغارهما، البشر من بينهم، ولكن تلك العـادة تحدث فقط تحت ظروف خاصة. من بينها: إناث الثدييات تكوِّن رابطة ثنائية حينما لا يستطعن أن يربين صغارهن بمفردهن.

مثـل الثعالب. الثعلب وأنثى الثعلب يكونان رباطًا ثنائيًا فى منتصف فبراير، يحفران جحورًا عديدة، ويربيان صغارهما معًا. يفعلان هذا لأن الأنثى تحمل أكثر من خمسة صغار ضعيفة لا حول لها ولا قوة، تولدُ عمياء وصماء. حليب الأنثى يكون خفيفًا للغاية حتى أنها تضطـر للبقاء فى الجحر بشـكل مستمر تقريبًا لإرضاع صغارهـا. تكاد تموت من الجوع مـا لـم يطعمها أحد. لهذا تكوِّن هى و"صديق خاص" ما رابطة ثنائية ليربيا معًا صغارهما. وبينمـا يشـرع الصغار فى التجـوال خارج الجحر فـى ذروة الصيف، ينفصـل الرفيقان. انتهـت مهمتهما معًا. فى العام التالى ربما يعيد الزوجان رباطهما، ولكن فى الأغلب سوف يتخذ كل منهما رفيقًا مختلفًا.

مسلسـل أحاديـة التـزاوج شائع لـدى أصدقائنا مـن ذوى الريش. طائـر أبو الحناء المغـرد الـذى يُزيِّـن بموسيقـاه وحضـوره حدائقنا كل ربيـع، يترافق فى ثنائيـات مع كل موسم تزاوج. لا شك أن الرفيقين يتقاسمان الواجبات كذلك. أحدٌ ما لابد أن يرعى البيضة حتـى تفقس، ثم يحمى الفراخ الوليدة؛ بينما يقوم الآخر بتوفير الطعام للأسرة. يُفرخ ذاك الثنائـى الناجح مواليدَ عديدة ويُربيهـا. ولكن، ما أن تنمو الأجنحةُ الصغيرةُ وتطير بعيدًا، ينفصل الأبوان. فى العام التالي، العديد منها سيتخذ شريكًا جديدًا.

وهكذا، فى تلك الفصائل التى تترافق لتربى الصغار، يبقى الكثير منها فقط بما يكفى لكى تنمو صغارها وتتجاوز مرحلة الطفولة.

المبدأ ذاته يبدو أنه مطَّبقٌ لدى البشر. نجد فى المجتمعات التقليدية، أسلوب الحياة مــع التمارين المعتــادة، وحمية إنقاص الوزن. نقص الوزن الذى كان مرتبطا بطقس تربية الصغــار لفترة ممتدة مــن الوقت يمنع حدوث التبويض لسنــوات عديدة بعد المخاض. من بيــن تلــك المجتمعات كان كانج بوشمان فى أفريقيا الجنوبية. ســكان أستراليا البدائيون، الغينيون فى غينيا الجديــدة، اليانومامو فى الأمازون، والنيتسيلكى فى الإسكيمو، النساء فــى تلــك الثقافات يملــن إلى حمل الصغــار كل حوالى أربع سنوات. وكنتيجــة لذلك، يعتقد الأنثروبولوجيــون أن فترة السنوات الأربع، هى الفترة الطبيعية التى تفصل بين كل حمل وآخر طوال فترة عمر الإنسان فيما قبل التاريخ(٨).

وهكــذا فــإن فتــرة حضانة الإنســان متماثلة بشكل عام فــى أنحاء العالــم كافة لفترة الزواج التى تنتهى بالطلاق.

وهكــذا، هــا هى نظريتــي: ربما مثــل طيور الحنــاء المفــردة، والثعالــب، والعديد من الكائنــات مــن سلالة التزاوج الأحــادي، كان أسلافنا البشريون الأوائــل الذين عاشوا قبل ٣,٥ مليــون سنــة، يظلون فى تزاوجات ثنائية فقط بما يكفى لتربية طفل واحد خلال مرحلة طفولتــه، حوالى أربعةأعــوام.(٩) حينما لا تحتاج الأم إلى حمــل الطفل وحضانته على نحو مستمر ويكون بوسعها أن تتركه مع جدته، خالته، ابنة خالتها، أو مع صغارها الأكبر سنا، فــى أثنــاء جمعها الطعام، فإنهــا لا تعود فى حاجة إلى رفيق بكامــل الوقت لكى يؤمِّن حياة الطفــل. فى الحقيقة بوسعها أن تحصل علــى الطلاق إذا ما وجدت رجلا جديدا تحبه أكثر. وكان للطلاق البدائى أيضًا توابع جينية: الرجال والنساء الذين "يتزوجون للمرة الثانية" قد يربون أطفالا لآباء وأمهات آخرين؛ صانعين بذلك نماذج خيرية منوعة للتعدد النسبى.

"المشكلة ممكنة فقط فى ملابس العمل"، هكذا كتب خبير الصناعة هنرى ج كيزر. ومــا أن تطــور مسلســل التزاوج الأحــادى عبر أجيــال لا تُحصــى، أعتقد أن هــذا المراس الفطــرى البشــرى مختار لدوائر مخيــة كهربية قصيرة المدى فــى اتصالها. بالتزامن مع

هـذا الابتداع الملحوظ جاءت الفكرة البشرية التى تُسمى "الأب"، "الزوج" والأسرة التى تتمركـز حول النـواة، والميل الإنسانى لعدم الراحة من العلاقـات الطويلة، وولع الإنسان بفصم العلاقة والتزاوج من جديد: مسلسل التزاوج الأحادى.

ولكن هل هذا الميل الفطرى إلى تكوين شراكة قصيرة الأمد، تسبب فى إشعال تطور الحب الرومانتيكى لدى الإنسان؟

ربمـا تسبب. ربما الانجذاب الذى يشعر بـه التشيمبانزى والمخلوقات الأخرى نحو رفيـق "مخصوص" قد أصبـح أكثر حدَّة واستمرارية حتى أن الرجـال والنساء البدائيين بـدأوا فى تكوين ثنائيات لتنشئة الصغار باعتبارهم فريقًا. وعندئذ ما أن يبدأ الانجذاب فى الانحسار ببطء، حتى تنمو مشاعر التلاصق الحادة. حينما يبدأ صغيرهما فى الحبو خارج مرحلـة الطفولـة، أظـن أن الزوجين يبدآن فـى البحث عن حب طازج. شـركاء قليلون ربما يبقـون معًا لكى ينجبوا أطفالا أكثـر، والعديد غيرهم يبحثون عن رومانس جديد، وبلا وعى يُدفعون لإنتاج أطفال جدد.

لكـن عمليـة التزاوج بالتأكيد كانت أسهل على نحو مـا منذ ٣,٥ مليون سنة. أقول هذا لأن أولئـك الجنوبييـن كان لديهـم فـراغ جمجمى حوالـى ٤٢٠ سم مكعـب، أكبر على نحو طفيـف مـن متوسط حجم جمجمة التشيمبانـزى. وأشارت الانطباعـات التى تكونت حول الغشاء المخى الموجود داخل جماجم تلك الحفريات إلى أن نطاق اللغة البشرية لم يكن قد اتســع. لم يكونوا يتحدثون بالطرائق الإنسانية المعتادة. علاوة على هذا، لم يترك الأجداد رسومًـا علـى جدران الصـخور، وليس من مزامير أو طبـال من صنع أياديهم. إنهم حتى لم يصنعـوا سكاكين أو أقداحًا صخريـة أو أى أدوات صـخرية للصيد، وهى العلامة الدماغية للنـوع البشـرى. أسلافنا لـم يكونوا قد طوروا الموهبـة اللغويـة أو أى أدوات غزلية مما تتفاخـر بهـا الإنسانية. تطور اللغة ترادف مـع تطور تلك المواهـب الإنسانية المميزة فى الغزل، تلك التى أعتقد أن الحب الرومانسى لابد أن يُزهرها.

لكى يغازلوا، كان على الجنوبيين الأوائل أن يعتمدوا على حالتهم فى المجموعة، على حكمتهم وسحرهم الشبيهين بما لدى التشيمبانزى. ربما كانوا يشعرون بعمق بالانجذاب

نحـو رفيق ما، وربما بقـوا ملتصقين برفيق التزاوج لعدة سنـوات. لكن العديد منهم ذهب ليغازل ويحب رفيقًا جديدا

## "أيها العالم الجديد الجسور"

العالـم الجديـد الجسور الخاص بالبشر، ذاك الذى تساءلت عنه ميراندا فى مسرحية "العاصفـة" لشكسبيـر، بدأ فى الظهور منذ حوالى مليونـى سنة. كان البشر الجدد قد بـدأوا يجوبون السهول المفتوحة التـى هى اليوم دولتا كينيا وتنزانيا– homo Habilis أو الإنسان ذو اليدين.

وجـد الأركيولوجيون أكوامًا من أدواتهم الحجرية غيـر المكتملة منثورةً عبر سـهول شرق أفريقيا[١٠]. أجيال إثر أجيال من البشر الأوائل "هومو هابيليس" لابد قد أتوا إلى تلك المناطـق الحجرية لكى يصنعوا مطارق من الحجر، وسكاكيـن، وسندانًا، وأدوات أخرى، ثـم خلَّفوا وراءهم شظايا صخرية وأجزاء غير مكتملة وقطعًا ناتئة من الصـخور الزجاجية والكوارتـز والأحجار الكلسية. لـم يكونوا أصحاب مهارة عالية. لقد ضـربوا فقط وجـها أو وجهيـن من الصخرة ليصنعوا حافـة حادة أو مدببة. لكن تلك الأدوات البدائية كانت فائقة بالنسبة لأى أدوات صنعتها أى كائنات أخرى كانت تعيش فى تلك الحقبة.

أسـلافنـا هابيليس كانوا أيضًا يتجمعون حيثما يبـدو أنها أمكنة لتوليد اللحوم. هناك كانـوا يجـرون كتلا ضخمـة من نتاج لعبـة القنص، ثم يجلسـون ويقطِّعـون شرائح اللحم بالعظـام، يزيلـون النخاع والدهـون، ثم يتقاسمـون الطعام. وُجد حوالـى ٢٥٠٠قطعة من عظـام الحيوانات فى تلك الأكـوام من النفايات. ثمة دلائل علـى أن أسـلافنا كانوا يقنصـون تشكيلـة ضخمـة مـن الحيوانـات الكبيـرة، أيضًـا. الحمـار الوحشـى البدائـي، الخيول، الخنازيـر، القرود، الغزلان، وعدة أنـواع أخرى من الظباء كانت من ضمن طرائدهم. ولأن تلـك الحيوانـات كانت كبيرة الحجـم جدًا لأن تُستهلك على نحو فردي، فـإن أقرباءنا كانوا يتقاسمون غنائمهم تبعًا للقواعد الاجتماعية المُتَّبعة.

وتركوا أيضًا ما يمكن اعتباره دليلا على الحب الرومانتيكى.

بعض أولئك القنَّاصة تركوا عشرات الأدوات الحجرية حول فيل ساقط. عظامه كافة بقيت ماعدا نابه وحوافر أصابع قدميه. هل أزالوا تلك الزوائد كتمائم لجلب الحظ فى القنص، أم فى الحب؟ هل كان أولئك القناصة يمنحون تلك التذكارات لكى يسلبوا قلوب فتيات "لهن خصوصية ما"؟

أقترحُ تلك الاحتمالات جميعها، لأن تلك الأقوام كانت آخذة فى نمو العقل واكتساب الذكاء. أحد أولئك الـ هومو هابيليس، ممن عاش قبل حوالى ١,٨ مليون سنة، فيما يعرف الآن بالمناطق الوعرة "كوبى فورا" بكينيا، بلغ حجم الفراغ الذى شغله المخ لديه حوالى ٧٧٥ سم مكعب. أصدقاؤه وجيرانه كان حجم الجمجمة لديهم فى متوسط ٦٣٠ سم مكعب. وجدير بالملاحظة أن إحدى الجماجم التى عمرها ١,٨ مليون سنة كان بها فراغ فى الجانب الداخلي، وهى تعادل المنطقة المخية التى نعرفها اليوم باسم منطقة بروكا. يستخدم الإنسان تلك المنطقة المخية لتكوين الكلمات وإنتاج الأصوات التى تشكلُ اللغة البشرية.

إنه الكلام. ثمة نظريات مختلفة عدة حول تطور اللغة البشرية حتى أعلن مجمع اللغويات فى باريس عام ١٨٦٦، أنه لن يقبل مقالات جديدة حول هذا الموضوع. هذا الإعلان تقريبا لم يردع أحدًا. وأنا لن أقدم نظرية تفصيلية أخرى. ومع هذا، فحينما بدأت منطقة بروكا المخيَّة فى اتخاذ شكلها الآدمى منذ ١,٨ مليون سنة، أصبح منطقيًا الاعتقادُ بأن بعض أسلافنا قد بدأوا فى الكلام بنوع ما من اللغة البشرية البدائية.

بوسع المرء بالتأكيد أن يرى أهدافًا عديدة للغة. عن طريق الصخب الذى يحمل أو لا يحمل المعنى، تشكَّلت ثم أعيد تشكيل الكلمات، وبالكلمات المتواترة نحويًا تكونت الجملة. رجال ونساء الـ هومو هابيليس استطاعوا تكوين الجدل، صفقات الهجوم، مؤازرة القادة، الاحتيال على العدو، تعليم المهارات، توبيخ الغشاشين، نشر الأخبار، وضع القواعد، تسكين الحزن والدموع، الدفاع عن الأقرباء، استرضاء الآلهة، واستدعاء الأحداث التى حدثت منذ سنوات.

الأحاديث الآدمية الأولى كانت غالبًا حول الطقس. أقول هذا لأننى ألاحظ أهمية حديث الناس حـول هذا الأمـر وتكراريته. لا شـك أن أسلافنا أيضـا كانوا يتناقشـون حول: أى طريق سلكه الحمار الوحشي، عند أى جرف تحتشد القرود الأفريقية وقت الغسق، البطيخ الناضـج بالقرب من الوادى الضيق، ولمـاذا كان طفل "مارا" يبكى فى الليل. من المحتمل أنهـم قد عبَّروا عن مئات الأفكار الأخرى والمشاعر التى كانت تمر فى يومهم، أو البارحة، أو الغد.

لكنهـم عـن طريق الكلمـات أيضًا استطاعـوا أن يمارسوا الغـزل. كان بوسع الرجال والنسـاء قصـص الحكايات الذكيـة، وإنشاد النغمـات الجنسية، وإغواء العشـاق المحتملين بأفـكار مثيرة. عن طريـق الكلمات، كان بوسع أسلافنا أن يجاملـوا، يُغووا، أو يشاكسوا. كان بوسعهم أن يثرثروا، يسردوا الحكايات، وأن يتهامسوا مع الأحبة أيضًا. وفيما أخذت اللغـة البشريـة الأولى فى الظهور بالتدريج، لابـد وقد بدأ أسلافنا هـذه الدردشة البشرية التـى لا نهاية لها حول "هـو"، و"هي". فى هذا التوقيت من رحلة تطـور الإنسان، أظن أن الدوائـر الكهربيـة للمخ فى جاذبية الحيـوان قد بدأت تتطور إلى الصيغـة البشرية: الحب الرومانتيكى. أضع هذه الفرضية بسبب سلسلة من الأسباب ذات الصلة.

## فتى ناريو كوتوم

مـات فتًـى. غرقت عظامه فى وحل مستنقع منذ حوالـى ١,٦ مليون سنة، فيما يُعرف اليوم باسم: كينيا. فى عام ١٩٨٤، جمَّع أنثروبولوجيو حقبة ما قبل التاريخ، تقريبًا معظم بقايـاه الأحفورية(١١). حينما أعـادوا تركيب عظامه وأسنانه، شخصـوا أمام صبى كان ما بين الثامنة والثانية عشرة من عمره. كان على نحو ما يشبهنى ويشبهك.

صبـى ناريوكوتـوم، Nariokotome Boy. كمـا أطلـق الأنثروبولوجيـون علـى هـذه الحفريـة المدهشـة. كان طولـه يناهز الستـة أقدام، ودخـل مرحلة البلوغ. يـداه، ذراعاه، مؤخرتـه، ساقاه، كانت جميعها مشابهة لما لدينا. فى الحقيقة، لو أنه ارتدى قناعًا، لأمكنه التجول فى شوارع اليوم دون أن يلحظه أحد. ولو أنه خلع خوذة رأسه، لانقطعت أنفاسنا

مـن الدهشة. كان لفتى ناريوكوتوم خط حاجبين ثقيلين فوق عينيه. جبهته كانت منخفضة ومائلة. ووجهه كان ناتئًا. أسنانه كبيرة. ولم يكن له ذقن.

علـى أنه، هـو وأقرباؤه من ذوى القوائم المنتصبة، كانـوا قد تطوروا فى نواح عدة. أولئـك الناسـ صنعوا أدوات مدهشة، تُعرف باسم الفؤوس اليدوية. بعضـها كان على شكل حبَّـة اللـوز، والبعض مثل الكمثـرى أو دمعة العين، والعديد منها بلـغ طوله ١٧ بوصة من القمـة المدببة وحتى القاع المستدير؛ وجميعها كانت متوزانة النسب ومتناسقة. هذا الفن الشعبـى كان لـه أحاديثه من أجل صناعة الأدوات والأسلحـة البدائية. وتركوا خلفهم آلافا من الفؤوس اليدوية انسيابية الشكل، وكذا ما لا حصر له من تشكيلة السواطير، والمعاول، والسكاكيـن، على طول المستنقعـات والبحيرات والشلالات والأنهار فى أفريقيا الشرقية. كانوا قنَّاصة.

كانـوا يصرعون المخلوقات الضـخمة أيضًا. فقـد خلَّفوا وراءهم مئات الأدوات حول هيـاكل خراتيـت، أفيـال، أبقار، وحميـر وحشية. لكى يتتبعـوا، يحاصروا، ثـم يقتلوا تلك الضـواري، كانوا بحاجـة إلى مهارات مكانية ذات حساسية. لكـى يكوِّموا غنيمتهم، كانوا بحاجة إلى ذاكرة لروابطهم الاجتماعية والتزاماتهم ومهارات لغوية متقدمة. لكى يُشبعوا، يمنحوا، ينسقوا، يتعاونوا كجماعة، لابد أنهم احتاجوا إلى روح الدعابة، والحنو، والعديد مـن المهارات الاجتماعيـة التنفيذية الأخرى كذلـك. الرجال والنساء مـن السلالة منتصبة القامة التى تسير على قدمين فى طريقها لأن تغدو بشرًا.

صبى ناريوكوتوم وأقرباؤه أيضًا روَّضوا النار.

لا الكمبيوتر، ولا المطبعة، ولا الآلة البخارية، كانت السبب فى تحول الإنسانية مثلما فعل ذلك التطور التكنولوجى الأولى: التحكم فى اللهب.

عـن طريـق النـار كان بوسعهم تصليـد رؤوس الرمـاح، طرد الثدييـات الصغيرة من جحورهـا بالدخـان، دفـع الفيلة نحـو المستنقـع، سرقة عشـاء الأسد، وإخافـة كل أنواع الكائنـات من كهوفها، ثـم الاستيلاء على تلـك الكهوف. المريض، الصـغيـر، العجوز، كان بوسعـه اللجوء إلى المعسكر. كانوا قادرين على صيانة المعسكر. وكان بوسعهم مواصلة

النهار بالليل، يتحدثون حول لهب النار، وينامون فى حماية بريقها. متحررين من إيقاعات الحيوانات الأخرى كافة، أسلافنا القدامى أولئك كان لديهم الوقت للغناء والرقص، يسترضون القوى المجهولة، يتأملون الأمس، يقررون الغد، ويستكشفون الأفق المترامى عند الشمال.

كانوا يستكشفون. حاملين الجمر الملتهب، نزح أسلافنا ذوو القامات المنتصبة خارج أفريقيا لكى يستكشفوا مناخات أكثر برودة، لأنهم قدروا على ذلك. منذ حوالى ١,٨ مليون سنة، بدأ طقس الأرض يتحول إلى الإغراق ليبدأ العصر الجليدى. دوريًا، كانت جبال الجليد تسحب مياه المحيطات فينخفض مستوى سطح البحر فى العالم أكثر من ثلاثمائة قدم، تاركًا طرق الأراضى الواسعة خارج أفريقيا. قطعان الحيوانات الضخمة كانت تتجه صوب الشمال لترعى فى أراض جديدة طازجة. وكانت عائلات الكائن المنتصب القادمة تتبعهم، تاركةً وراءها العظام والأدوات فى أوروبا البعيدة، الصين، جزيرة جاوة بأندونيسيا، منذ أكثر من مليون سنة.

## قوة المخ

من بين كل النعم التى منحتنا إياها النار، يظل الأهم ربما هو مقدرة الجنس البشرى على طهو الطعام. وفى اعتقادى أن هذا الإبداع قد ساهم على نحو ملحوظ فى تطور الحب الرومانتيكى لدى الإنسان.

طهو الطعام أسرعَ من عملية إفراز الأحماض الأمينية التى تساعد فى عمليات الهضم[١٢]. طهى الخضروات يدمر المواد المؤكسدة السامة فى الجسم. وطهو أى طعام يخرِّب المواد العضوية الميكرو التى تنتزع المقاومة من الجهاز الهضمى وتقتل. ساعد الطهو صبى ناريوكوتوم، وأقرباءه، على أن يحيا ويترعرع.

لكن الطهو أيضًا أسرع من تطور المخ البشرى لسبب طريف. على الحيوانات أن تستهلك طاقة أيضية ضخمة من تلك الطاقة المسئولة عن أكسدة المواد الغذائية لكى

تبنـى وتصـون القلب والكبـد والكليتين والمعدة والأمعـاء. وعليها أن تستهلـك طاقة أكبر لكـى تبنـى وتغذى المخ. لذلك على الحيوانات أن تخصص توظيف مصادر طاقاتها. ولأن علـى المخلوقـات التى تأكل بالأساس أوراق الشجر أن تخصص قـدرا ضخما من الطاقة للأعضاء الهضمية، فإنها لا تستطيع أن تدعم مخًا مركبًا كذلك[١٣]. بينما تلك الكائنات التى تأكل اللحوم، لديها فائض من الوقود لكى توزعه على قوة المخ.

هكـذا بالضبط فعـل الإنسان الأول منتصـبُ القامة. كان لدى صبـى ناريوكوتوم حجم جمجمى يبلغ ٨٨٠ سم مكعب. وبعض أقربائه كان يصل حجم جمجمته إلى ١٠٠٠ سم مكعب، ليس أصغر كثيرًا من حجم الجمجمة لدى الإنسان المعاصر الذى يبلغ ١,٣٢٥ سم مكعب.

يـا لـه مـن استثمار! فبينما المخ البشـرى يمثل فقط ٢٪ مـن وزن أجسامنـا، إلا أنه يستهلـك ٢٥٪ من طاقتنا الأيضية، و٤٠٪ من جلوكوز الدم باعتباره غذاء. آلاف الجينات، فـى الحقيقة ثلـث الجينوم الخاص بنا، تحدد تطورها. خلال العـام الأول، يستهلك الأطفال ٥٠٪ مـن طاقاتهم الأيضية لمجرد بنـاء ميكانيزم المخ وتشييد حدّته وتصفيته[١٤]. الأكثر مـن هـذا، فإن أقل خطـأ فى تلك العمليات مـن شأنه أن يُضعف من وظائـف المخ على نحو خطيـر. ولهـذا كان التطور المخى للكائن منتصب القامة مكلفًا للغاية، مثلما هو ضعيف فى عمليـات التحـول والفقر الهندسى. هـذا العضو المدهش لابد عليه أن يخـدم أهدافًا شديدة الأهمية: من بينها التأثير على شريك التزاوج عن طريق أنواع جديدة من المواهب اللغوية، الفنية، الأخلاقية وغيرها من أساليب الإغواء.

الأمخـاخ الأكبر حجمًا تسبـب مشاكل للنساء، مأزق لحظة الـولادة هى الأمخاخ التى اعتقد أنها أسرعت من تطور الحب الرومانتيكى.

## مأزن الولادة

كيـف أمكـن لنساء البشر منتصبى القامة أن يحملـن أجنّة برؤوس كبيرة الحجم عبر قنواتهـن الولادية الضيقـة؟ حجم الحوض البشـرى لابد أن يستعيد شكلـه الأساسى لكى يُمكّن الإنسان من المشى منتصب القامة. وهكذا وبما أن رأس الجنين قد ازداد فى الحجم،

أصبحت النساء من أسلافنا مضطرة لأن يلدن أطفالهن فى مرحلة "مبكرة" من التطور والنمو. يعتقد الأنثروبولوجيون أن "مأزق الولادة" هذا قد بدأ فى الحدوث فى الوقت الذى وصل فيه حجم الجمجمة للإنسان البالغ حوالى ٨٠٠ سم مكعب- فى عصر الإنسان الأول منتصب القامة.

لا شك أن نساء كثيرات قد مُتن وهن يحاولن أن يلدن أطفالهن ذوى الرؤوس الكبيرة. لكن الطبيعة تحب التنوع، وبعض النساء المحظوظات كن قادرات على ولادة أطفالهن فى مرحلة مبكرة من النمو. أولئك الأطفال عاشوا. وسرعان ما تطورت فى أسلافنا سماتٌ خاصة بفصيلنا البشري: أطفال غير مكتملى التطور يحتاجون الحضانة.

مع هذا التطور فى النشوء أصبح على النساء من أسلافنا منتصبى القامة أحمال أكبر فى مهمة الأمومة.

وما زاد الأمور سوءًا بالنسبة للأمهات، أن الطفولة تقريبًا تتضاعف. يُكمل التشيمبانزى البلوغ حول سن العاشرة، نحن البشر لا نُكمل نمونا إلا حول الثمانية عشرة. وعلى عكس التشيمبانزى الذى يبدأ فى إطعام نفسه حول الرابعة، يعتمد طفل الإنسان على البالغين حتى سنوات المراهقة المتأخرة. تُعرف هذه الظاهرة باسم "النضوج المتأخر". يعتقد الأنثروبولوجيون أن تلك السمة بدأت فى التطور مع ظهور "الإنسان منتصب القامة"(١٥).

يا له من عبء وأحمال- الأطفال الصغار، الضعاف، المحتاجون الرعاية يظلون مزعجين، عنيدين، دون مهارات، وجوعى لمدة تصل إلى عشرين سنة.

فى أصل لعبة القنص الكبرى، الأدوات والأسلحة المدهشة، ترويض النار، أمخاخنا الآخذة فى النمو، أطفالنا المحتاجون للرعاية، فترات مراهقتنا الممتدة، ومشوارنا من أفريقيا داخل تشيلي، العالم الشمالى الخَطر، لابد أن أسلافنا قد شعروا بضغوط هائلة ليجدوا رفقاءهم الذين يعيشون معهم لمدة أطول من الزمن. حيث إن الأمومة وتنشئة الطفل قد أصبحت أصعب كثيرًا من أن يتحملها شخص بمفرده.

مـع هـذا التطور أظن أن التودد والغزل صار أقوى. الأفراد عليهم أن يميزوا أنفسهم عبر طرق جديدة وخاصة، من أجل اجتذاب الشركاء الذين معهم سيكون التوافق والانسجام التـام. الرجـال والنساء كانوا قد بدأوا يطورون قدرا قليـلا من المقدرة اللغوية، والموهبة الفنيـة، الدعابة، الإبداع، الجسارة، وغيرها من المواهب الإنسانية الأخرى من أجل البقاء والحيـاة فـى السهول المكشوفة، مثلما تطـورت الدوائر الكهربية بالمـخ لكى يستطيع أن يُقـدر ويُثمِّن تلك المهارات لدى الآخرين. الآن يستخـدم العشاقُ تلك المواهب بازدياد لكى يستعرضـوا أنفسهم وقيمتهم وجياناتهم الجيـدة أمام عشيقاتهم كذلك. وأولئك المُغازَلات يستجبن، تبعا لميولهن وتفضيلاتهن وتقديراتهن، لتلك المهارات[١٦].

مـع هذا الاحتياج الهائل للبحث عن واختيـار شريك علاقة طويلة المدى، انبثقت، كما أظن، دوائر المخ الكهربية لدى الإنسان، تلك المسئولة عن الحب الرومانتيكى.

## تطور الحب الرومانسى لدى البشر

ربمـا كانـت العمليـة أسهل بعض الشـىء. منذ مليون عـام، تفوق بعضـ أسلافنا فى الملاحظات الذكية أو الأحاديث الخلابة، بينما برع آخرون فى البطولات الرياضية. تلك هى الصورة التبشيرية الأولى لصحفيينا المعاصرين، من أسلافنا الذين كانوا يتتبعون أعمال الجماعـة، ويرسمون بالأخبار والشائعات صورًا حية للأحبة. بينما سحر الشعراء الأوائل معجبيهم بالحكايات الموزونة إيقاعيًا. أما أسلاف رمبراندت وماتيس، فقد رسموا بالرمال لوحـات أجمل. فيما أثـر أسلافنا، من المبشرين بنجوم الـروك الحاليين، عشيقاتهم بغناء الأساطيـر القبلية. البعض عالج المرضى. والبعض قدَّموا قرابينهم لأرواح الرياح والليل. البعضـ كان جسـورًا، وآخرون كانوا كرمـاء على نحو استثنائى. آخـرون كانوا يجعلون عشيقاتهـم يضحكـن. "حينمـا يجعلها الرجـلُ تضحك، تشعـر المرأةُ أنهـا محمية." هكذا كتـب أوجـو بيتى. النساء مـن فصيل البشر منتصبـى القامة، كن يقعن فـى غرام الرجال الأذكيـاء، وكن يرافقنهم فى الشجيرات فى الأمسيات الكسول. فى تلك الأيام السابقة ذات الاحتياجـات الملحَّـة، كان أسلافنا فى حاجة ماسَّة متزايدة لمواهـب خاصة، لكى يكسبوا

قلوب رفقائهم فى علاقة طويلة الأمد. أولئك الذين برعوا فى التراكيب اللغوية المعقدة، أو الفنون، أو الغناء، أمكنهم الحياة والتناسل، ناقلين لنا هذه المواهب الإنسانية الأنيقة وغيرها. ولكن كل رجل وامرأة كان يعلن تبعا لميزانيته وطاقته، لأن كل شخص له كمية محدودة من الطاقة الأيضية ومن الطاقة المخية التى يستهلكها[١٧]. وهكذا كان المغازلون يتمايزون، ويعرضون سلعتهم لكى يجتذبوا الحبيب.

وتستمر عملية الغزل تلك. أكد آينشتين مرة أن "الشخص الذى لم يعط إسهامًا عظيما للعلم قبل سن الثلاثين، لن يفعل أبدًا." على الرغم من أن بوسعنا جميعًا أن نرصد رجالا ونساء قد أحرزوا تفوقًا فى حيواتهم فى أعمار متأخرة، إلا أن د.ساتوشى كانازاوا، أستاذ كلية الاقتصاد فى لندن، أكد مؤخرًا مقولة آينشتين، وقدَّم تفسيرًا داروينيًا. بعد فحص ٢٨٠ عالمًا من الرجال، أكد أن ٦٥٪ منهم قد أنجزوا اكتشافاتهم الأعظم قبل عمر ٣٥. لاحظ أيضا أن معظمهم فقدوا دوافعهم الخلاقة بعد سنوات قليلة من الزواج. استنتج كانازاوا أن أولئك العباقرة كانوا "يبحثون لكى يؤثروا فى النساء بتفوقهم.[١٨]"

أعتقد أن الرجال الأوائل من ذوى القامة المنتصبة (والنساء)، كانوا يبحثون عن التأثير فى رفقائهم المحتملين بفضائلهم وتمايزهم قبل أكثر من مليون عام.

الأكثر أهميةً لحكايتنا: بينما كان المُغازلون يُظهرون مواهبهم الخاصة المختلفة، فإن أولئك الذين "يشاهدون" تلك المناورات والحيل الغزلية بدأوا (وبدأن) يحتاجون إلى قدرات متقدمة من الإدراك، الحكم، البصيرة، الذاكرة، الوعي، التيقظ والانتباه، الوعى بالذات، والعديد من ميكانيزمات المخ الحاذقة، لكى يمايزوا ما بين المغازلين.

احتاجوا كذلك إلى دوائر المخ الكهربية لتُقدِّر تلك العروض الغزلية. احتاجوا أن يتذوقوا تلك السلوكيات، ليعجبوا بالحرارة الدينية، ليثمِّنوا تلك الابتكارات، ليحبوا القصائد الذكية، والإيقاعات الماسَّة، ليبتهجوا للأحاديث الطيبة، ليقدِّروا الإخلاص، ويحتفوا بالإصرار والعزيمة، ويثمِّنوا كل تلك المواهب المتعددة. كان عليهم أن يطوروا قوى المخ لكى يضبطوا المزيفين المخادعين. وبالتأكيد احتاجوا أن يطوروا من ميكانيزم المخ لكى يحللوا ويفسروا ما يفكر فيه العشاق المحتملون. هو ما يُعرف بـ"نظرية العقل"،

تلك المقدرة على فهم الحالات الذهنية للآخرين، رغباتهم، نواياهم[١٩]، وهي الملكة التي تطورت على وجه الخصوص لدى البشر. الرجال والنساء الأوائل من ذوي القامة المنتصبة كانوا بحاجة إلى آلية ذهنية، لكي يحددوا ويخمنوا الشخصيات وأصول اللياقة الاجتماعية، لكي يقدِّروا ويعلوا من قيمة مهارات مغازليهم منذ حوالي مليون عام.

يحتاجون كذلك غريزة بيولوجية هائلة تدفعهم لأن يركزوا طاقتهم الغزلية على شريك عشقي بعينه، وغريزة متينة لكي يكونوا راغبين في إقامة التزام طويل الأمد نحو هذا الفرد المخصوص، حتى أنه قد يموت من "أجله" أو من "أجلها".

"الذي لا يقتلني، يجعلني أقوى"، كما كتب فريدريك نيتشه. من بين البشر منتصبي القامة، كان اختلاف الميلاد وتأخر سن النضوج عاملين لإسراع الحاجة إلى رابط طويل المدى، ومن ثم الحاجة إلى المهارة الغزلية. وهذا الضغط الغزلي أعلى من قيمة المواهب البشرية الاستثنائية المدهشة، وكذا الآلية الذهنية البشرية لكي تُقدَّر تلك المواهب، وأيضًا تطورت الدوائر المخية الكهربية من أجل الحب الرومانتيكي، العشق الذي يدفع "المغازِل" و"المغازَل" لكي يصنعا التزامًا عميقًا يربيان به صغارهما معًا لسنوات وسنوات.

"أوه، بكل رغبتي، سوف أقتفي أثرك بكُلِّيَّتي"، أعلن والت ويتمان. لطالما احتاج الرجالُ والنساء إلى قول تلك الكلمات منذ مليون عام.

## العقل يتطور مع النهار

بالطبع، كان لأسلافنا أسباب حيوية أخرى لكي يطوروا القدرات الإنسانية الفريدة. احتاج فتى ناريوكوتوم وأقرباؤه أن يشعروا بالتعاطف مع الرفقاء المجروحين، وبالصبر مع الأطفال العند أو غريبي الأطوار، وبالتفهُّم مع المراهقين المتبرمين الساخطين، وأن يطوِّروا التعاطف الاجتماعي مع أعضاء المجموعة من ذوي الصخب والغرور. كانوا فريقًا. وكان عليهم التحرك معًا فوق الحشائش، حقل القتال للكائنات الحية. حتى أن أولئك

الذيـن كان بوسعهم أن يدركوا المخاطر، يتذكـرون فواجع الماضي، يضعون التوصيات، يطرحـون البدائـل والخيارات، ثـم يقرون القـرارات، يحكمـون المسافـات، يستشرفون العوائـق، ويُقنعـون الرفـاق بالتصرفـات المنطقيـة وأساليـب المخاطبـة التـى تحيا على اختلافاتها. كان العقل البشرى يتطور مع ضوء النهار.

ولكن بعد الظلام، كان عليهم التجمُّع حول وهج النار لكى يشووا لحومهم، ويشحذوا رماحهـم، ويهدهدوا أطفالهـم، يقلدوا النعام، الخنزير البـري، أو النمر الأسود، لن يناموا كمـا كانـت تنـام أقوامهم القدامـى. لابد أنهم كانـوا يغنون أغنيـات عن الشجاعـة، الثبات والجَلَـد، الإخضـاع والغزو، يثبـون ويتبارون ليستعرضـوا الجسـارة والمثابرة، يبكون ليُظهـروا التعاطـف والود، يتمازحون ليستعرضـوا ذكاءهم وفطنتهم. الكثيـر منهم أيضًا كانوا يتعانقون. مع ضوء القمر، بدأت مواهبنا المدهشة تأخذ شكلها البشرى.

## الخطو نحو الحداثة

مع مرور الزمن، ظل أسلافنا يتركون أدلة متزايدة حول حياتهم الغزلية. منذ حوالى ٥٠٠٠٠٠ عـام، كان لأحـد الأشخـاص، فيما يُعـرف اليـوم بأثيوبيا، مخٌ يصـل حجمه إلى ١,٣٠٠ سـم مكعـب، حول متوسط حجم المخ البشرى الحديـث. كان له، أو لها، بكل تأكيد مخ مركب، وعقلٌ قادر على العاطفة الرومانتيكية.

منـذ حوالـى ٢٥٠,٠٠٠ سنـة، كان هنـاك رجـل يعيش فيما يعـرف اليـوم بإنجلترا، استطـاع أن ينحـت بدقة فأسًا يدوية متماثلـة من قوقعة أحفورية وجدهـا مدفونة فى كتلة من الصخور. ربما صنع تلك الفأس هدية لحبيبة أو إعلانا لكى يُظهر لمحبوبته قدراته على صناعـة الأدوات اليدوية. فى الحقيقة، يؤكد العلماء الآن أن الفؤوس اليدوية الضخمة ذات الـ ١٧ بوصة، التى نحتها أسلافنا الأوائل قبل مليون عام، كانت أكبر حجما من أن تُستعمل فـى القنص أو لجمـع الخضـروات أو الجـذور. ولأن الكثير منها كان صعـب الحمل لكبر حجمه ودقيق التشطيب والصناعة أيضًا، فربما كان الهدف من تلك الفؤوس هو التأثير فى المحبوبة لكسب ودها[٢٠].

منذ ستين ألف سنة، كان سكان جبال زاجروس بشمال شرق العراق قد دفنوا جثمانًا فى قبر غير عميق فى أحد نهارات شهر يونيو، ثم غطوا الجثمان بنبات الخبار البري، وزهور الزنبق ونبات الكرمة، وأشواك الدردار، وأزهار الشيح. ربما كان أحدهم يتوق لرؤية محبوبته فى الحياة الأخرى بعد الموت. فى هذا الوقت نفسه، كان أحد الأشخاص فى فرنسا يسحق كتل الهيماتيت والمنجنيز، ليصنع بودرة من التربة الحمراء والرمادية والبيضاء. بكل هذا، كانت المرأة تزين ردفيها وثدييها من أجل رقصة الصيف.

منذ حوالى ثلاثين ألف سنة، كانت شعوب كرو-ماجنين يتباهون بجماجم تشبه الجماجم البشرية الحديثة على نحو كامل، وأمخاخ تماثل ما لديك وما لدى. الآن أصبحوا يزينون كل شيء يلمسونه تقريبا. الفنانون المميزون هبطوا إلى كهوف تحت فرنسا وأسبانيا ليرسموا الثور والغزال، والوعل، ووحيد القرن، والأسود، والدببة، والوحوش السحرية على جدران الكهف الرطبة. تلك المخلوقات الحمراء والسوداء والصفراء كانت تصطف فى تلك الكهوف الصغيرة بتلك الطاقة التى بثوها فيها. فى هذا الصمت المطبق التام لتلك الكهوف، راح الموسيقيون يعزفون الناى ويقرعون الطبول. وكان المئات يرسمون فنونهم على الصخور الجدارية. وترك النحاتون وراءهم نماذج لتماثيل صغيرة لثيران بالطمى المحروق. ولا تزال بعض آثار الأقدام فى بعض الكهوف تنبؤنا عن أولئك الراقصين على النور الخافت لمصابيح الزيت.

من أوروبا إلى سيبيريا، كان الناس يحفرون تماثيل لإناث ممتلئات القوام باعتبارهن نماذج للخصوبة، إلى جوار تماثيل صغيرة لنساء حقيقيات كانوا يعرفونهن بالتأكيد. كان القناصة ينحتون مقابض الأدوات من العاج على هيئة خيول رشيقة. كما زيَّن الرجال والنساء أنفسهم بحبات الخرز، والقلائد، والوشم، كذلك بالقبعات، ربطات الشعر، والأثواب الفضفاضة. تنبؤنا الرسومات الجدارية حتى أن النساء كن يصففن شعرهن.

حينئذ منذ حوالى ٤٠٠٠ سنة، كتب أحد قاطنى سومر القديمة، أول رسالة حب وجدت فى التاريخ، منقوشة باللغة المسمارية على أول قطعة من الطمى شُكلت على شكل منتظم. ترقد تلك الرسالة الآن فى المتحف الشرقى القديم بإسطنبول بتركيا، بوصفها

كارت معايـدة مـن الماضـى. هذا الشـخـص كان يحب. هو، أو هي، غمرتـه مشاعر النشوة والفرح ذاتها، التى يشعر بها العشاق منذ مليون عام.

## سعةُ الإنسان على الحب

كنت قد اقتنعت أن سكيبر، ماريا، تيا، وبقية الحيوانات التى أصبحت مفتونة برفقائها التزاوجييـن، تشعـر بـذات المشاعر التـى تشعر بها أنـت، وأشعر بها أنـا، حينما نقع فى الحب.كنت أفسر ذلك بأن أسلافنا بينما بدأوا يصبحون أكثر ذكاء، أخذت النزعة الإنسانية لديهـم فى تطعيم تلـك المغناطيسية الحيوانية بزخارف من العـادات الثقافية والمعتقدات. لكننـى غيـرت رأيى. مـا أقنعنى بأن تلـك التجربة الإنسانيـة فى الحـب الرومانتيكى أكثر تعقيدا بما لا يُقاس– وأكثر عنفًا– هو معمار المخ المدهش الذى يُفعِّل إدراكنا ومشاعرنا.

"المخ هو ثانى ما أفضله من أعضاء"، هكذا كان يمزح "وودى آلين"، كما يُشاع. لـو فكـر وودى بعمق فى قدرات العقـل البشري، لجعله رقم واحد. فنحـن أكثر ذكاء، أكثر مرحًـا، أكثـر حذقا، وفنًا، وروحانية، ومقدرةً على الابتكار، أكثـر إيثارًا– وإثارةً جنسية– مـن أى حيـوان آخر، لدرجة أنك لو استطعت بطريقة مـا أن تجمع كل القدرات الذهنية لكل الكائنات غير البشرية، فإنها لن تتساوى مع قدرات طفل صـغير فى السابعة من عمره.

أظـن أن العـدة الذهنيـة التى تنتـج تلك المواهـب الإنسانيـة تخلق أيضا فـى النزعة الإنسانية "سعةً أضـخم" من الحب الرومانسى.

كبدايـة، نجد أن لدى الثدييـات الأكبر حجما، أمخاخًا أكبر حجما من معظم الثدييات، تبعا للحجم الجسدى. القشرة الدماغية البشرية (القشرة الخارجية التى بها نؤدى عملية التفكيـر ونتعـرف بهـا على مشاعرنـا) تسـاوى تقريبا ثلاثـة أضعاف حجمها لـدى القرد الغوريـلا، التشيمبانـزي، وإنسـان الغـاب[٢١]. المخ البشـرى أثقل وزنًا أيضًـا. يزن مخ التشيمبانـزى حوالى رطل واحد، بينما يزن المـخ البشرى ثلاثة أرطال[٢٢]. وللحجم دورٌ. أظهـر بـول م طومسون، بجامعـة كاليفورنيا لوس أنجيلوس، أن عـدد الخلايا الرمادية فى الفصوص الأمامية ترتبط ارتباطا وثيقا بمستوى الذكاء[٢٣].

المـخ البشرى أيضًا أكثـر تعقيدًا. عدد الوصلات العصبية بيـن مناطق المخ تزايدت عـن مثيلاتها فى قـرد الغوريللا[٢٤]. لدينا أيضا جينات أكثر لبناء المخ وصيانته. فالإنسان لديـه حوالـى ٣٣ ألف جين. حوالى ثلث هذا العدد تبنى وتصون وظائف المخ. وعلى الرغم مـن أننـا لا نملك عددا أكبر كثيرا ممـا لدى الغوريللا من جينات، فقط عـدة مئات زائدة، إلا أنهـا تصنــع اختلافا نوعيًا فى كيفية أداء المخ؛ لأن الجينـات تتفاعل، وتُضاعف باضطراد عددَ التراكيب والتواليف المحتملة. تُعرف باسم "الانفجار التوليفي"، عند نقطة ما، احتاج أسلافنـا جينـات أكثر قليلا، ومن ثم آلية أكبر كثيرا لكى يبنـوا ويُشغِّلوا مخًا أكثر تفصيلا وتدقيقا. بعض جيناتنا تعمل بسرعة أكبر من تلك التى فى أقربائنا اللصيقين[٢٥].

ليس وحســب أن المخ البشرى فقط أكبر حجمًا وأكثر تعقيـدًا، بل تقريبا كل مناطقه المتخصصة قد تمددت.

علـى سبيل المثال، القشرة الدماغية الأمامية، مجموعة أجزاء المخ التى تقع مباشرة خلـف جبهتـك، هى ضـعـف حـجم ما لدى بقـيـة الثـدييـات (انظـر الرسـم التوضـيحى صفحة ٧٧[٢٦]. وهى أكثر لولبية أيضـا[٢٧]، مع ثنيات وطيّات قشرية لحائية من أجل "إنتاج الـذكاء[٢٨]". هنـا نحن نجمع الحقائق، الأسباب، نزن الآراء، نمارس التوقعات والتدبر، نكوِّن البصيـرة، نصنع القرارات، نحـل المشاكل، نتعلم من التجـارب، ونخطط للمستقبل. أيضا نضيف المعانى والقيم العاطفية لأفكارنا، نقيم مجازفاتنا، ونسجل مكتسبات ما نجنى.

بهـذه المنطقة المخية المهمـة، القشرة الدماغية الأماميـة، كان بوسع البشر امتلاك سعة هائلة للتفكير "فيه" أو "فيها".

أمخاخنـا البشرية أيضا مكَّنتنا من أن نحسَّ بحرارة وعنف. بصدق، ظننتُ طويلا أن الطبيعـة قد بالغت كثيرًا حيـن يتعلق الأمر بالمشاعر الإنسانية. نحـن "نحسُّ" كثيرا جدا. الآن أعـرف لمـاذا. الفص اللوزي، المنطقة التى على شكل حبـة اللوز الموجودة فى جانب الرأس تحت القشرة الدماغية، حجمها أكبر من ضعفى مثيلتها فى القرد إنسان الغاب[٢٩]. تلـك المنطقة المخية تلعب دورًا مركزيًا فى تفعيل الخوف، الغضب، الكراهية والاشمئزاز، والعدوانيـة، وأجـزاء منها تنتج البهجة أيضا. بتلك السعـة المخية لإنتاج العواطف القوية

والعنيفـة غالبًـا، نحن البشر لدينـا القدرة على ربـط اندفاعنا للحب مـع مجموعة هائلة من المشاعر.

نحـن كذلك مُنحنا تلك الملكة الفريدة التي تجعلنـا "نتذكر" (ه)، أو (ها). "الذاكرة، بيـن كل قـدرات العقل، هي الأكثر حساسيةً ورقة وهشاشـةً"، هكذا كتب "بين جونسون". وهـو حـق. فقط حـاول أن تتذكر قصيدة طويلـة أو ماذا أكلـت منذ أسبوع. لكـي تساعدنا علـى التذكـر، تتآمـر الطبيعـةُ لكـي تجعـل قاع المـخ، منطقـة المـخ التـي نستخدمها لكي ننتـج ونخـزن الذكريات، تقريبا ضعـف حجمه لدى القردة العليا[٣٠]. تلـك المنطقة المخية تستعيد على نحو مدهش كل المشاعر التي تصاحب الذكريات كذلك. بهذا المصنع المدهش وصنـدوق التخزيـن، الـذي اسمه قاع المخ، نستطيـع نحن البشر أن نستعيـد تجميع أدق التفاصيل حول(ه) أو حول(ها).

على أن من بين كل أجزاء المخ الضالعة في تعميق وشحذ وتعنيف الحب الرومانسي، أظـن أن الأهـم من بينها جميعـا، هو الكتلة الرماديـة العصبية السفلية فـي المخ البشري. كمـا تتذكـرون، تغـدو تلك المنطقة فعالـة، حينما تشخص فـي عيوننا مثيـرات الحنين إلى الأحبة ونحن نتأمل صورهم. هذه المنطقة الدماغية تتلازم مع الانتباه المسلط على الحبيب والمثيرات العنيفة التي تجعلنا نُكافأ. وهي في الإنسان ضعف حجمها لدى أقرب الكائنات شبهـا لنـا[٣١]. فبينمـا أخـذت تلك المنطقـة المخية تكبر فـي الحجم مع أسلافنـا منتصبي القامة، بدأت في تقوية الرغبة في البحث عن الحبيب، والفوز به.

متى بالضبط بدأ الشكل البدائي للمغناطيسية الحيوانية في التطور ليأخذ في النهاية شـكل الحب البشري الرومانتيكي، بكل أفـكاره المركّبة ومشاعره المعقدة؟ لا أحد يعرف. لكـن العديـد من العلماء الآن يعتقدون أن جميع أجزاء المخ البشري (فيما عدا المخيخ) قد تمددت في تناغم[٣٢]. نعلم متى بدأ هذا: منذ حوالي مليوني سنة. منذ مليون عام، كان للبشر لمنتصبـي القامـة أمخـاخ أكبر حجما على نحو كبيـر. ومنذ ٢٥٠٠٠٠ سنـة، كان لأسلافنا البشرييـن جماجـمُ فـي حجم جمجمتـك وجمجمتي. ومنـذ حوالي ٣٥٠٠٠ سنـة، اتخذت أمخاخهم أشكال أمخاخنا الراهنة نفسها.

انطلقت الإنسانيـة من بوتقتها الدغلية. يومًا ما ربما ننطلق من الأرض ونحلّق صوب النجوم. أولئك الرحَّالة سوف يحملون فى رؤوسهم تلك الآلة الذهنية الأنيقة المدهشة التى ولـدت على عشب أفريقيا القديمة قبل مليون سنـة. بين تلك المواهب الخاصة سوف تكون الفطنـةُ والذكاء، موهبة الشعر، الفنـون، الدراما، روح الخير والمحبة، والعديد من خصال الغزل الأخرى، متضمنة قدرة الإنسان المدهشة لأن يغرق حتى أذنيه فى العشق.

## الحبُّ النَّزَويُّ

"علـى أننـى مأسور بكل ما فيكِ / بكل فكرة تراودني / وجهكِ وحسب ما أحرص علـى رؤيتـه / قلبُك هو فقط ما أشتهى.(٣٢) " فى منتصف القـرن السابع عشر، عبَّر السير تشارلز سيديلي، بحيوية عن ذلك الاندفاع العنيف لحب الآخر. ولكن للأسف، تلك المشاعر ليست دائمًا جالبة بهجة.

كما تعلمون، الحب الرومانسى ليس بالضرورة يمشى يدًا بيد مع الرغبة فى التواصل من أجل رفيق تزاوجى لمدى طويل. بوسعك أن تقع فى الحب مع شخص له مشوار آخر فى الحياة قد لا ترغب أبدًا فى الزواج منه. وبوسعك أن تشعر بالعاطفة الشديدة تجاه شخص أثناء شعورك العميق بالالتصاق بآخر، هو عادة الزوج. أكثر من هذا، ربما تمارس الجنس مـع شخص قد لا تشعر نحوه بأى حـب رومانسي، وحتى قد تشعر بمشاعر رومانسية مع شخـص بينما تتزوج بآخر. ياللجنون، أن تكون مشتبكًا اجتماعيًا أو جنسيا مع شخص ما وغارقًا بعنف فى غرام شخص آخر.

لمـاذا تصبح دوائر المخ الكهربية الخاصة بالحب الرومانسى متحررة من أحاسيس الشهوة والتواصل طويل الأمد؟

أظـن أن الحبَّ النزوى جزءٌ من خطة الطبيعة. لـو كان للإنسان الأول منتصب القامة زوجـة واحـدة وطفلان، ثم وقع فى غرام امرأة أخرى من زمـرة مختلفة ومنحها فى السر طفلين آخرين، فإنه سوف يُضاعف نسله. وبالمثل، فإن المرأة من أسلافنا ممن تزوجت من

رجـل واحد وافتُتِنت بآخر لربما حملـت جنين حبيبها و / أو احتاجت طعامًا أكثر أو حماية لأطفالها التى أنجبتهم بالفعل. باختصار، فإن دوائر المخ النزوية حيال الحب الرومانتيكى متقلبـة بفعل تصميم الطبيعة. فهى مكّنت أسلافنا مـن أن يتبعوا اثنتين من الإستراتيجيات التناسليـة المتعاقبة المترادفة. صبـى ناريوكوتوم وكل أقربائه كان بوسعهم إنشاء علاقة تزاوجية مستحسنة اجتماعيًا مع رفيق واحد، مع عشيق سرىٍّ، كان بوسعهم إنجاب أطفال إضافيين و / أو يتطلبون مصادر إضافية من ثم أيضًا.

اليـومَ، رجال ونساء عديدون مازالوا يتبعون تلك الإستراتيجية الإنتاجية المزدوجة. الإحصـاءات الأحـدث علـى اليافعيـن الأمريـكان جـاءت مـن دراســة أجريت فــى المركز القومـى للبحـوث والآراء فى شيكاغو عـام ١٩٩٤. هنا تم اقتراع ٣٤٣٢ مـن الأمريكان ما بيـن أعمار الثامنة عشرة والتاسعـة والخمسين فى نواح مختلفة مـن الحياة الجنسية.[٣٤] ربــع هذا العدد من الرجال و١٥٪ من النســاء بيَّنوا أنهم انغمسوا فى علاقات جنسية أثناء زواجهم وزواجهن. آخرون قد يكونون كاذبين، لأن علماء عديدين يعتقدون أن هذه النسبة قليلـة للغاية.[٣٥] الأمريـكان المنغمسون فى الرذيلة أيضًا قد ينجبـون أطفالا من رفيقاتهم السريـات. فــى عام ١٩٩٨ كان هناك برنامج لفحص الأمراضـ التناسلية، واندهش العلماء حين وجدوا أن ١٠٪ من الأطفال المُختبرين لا ينتسبون إلى آبائهم الشرعيين[٣٦].

أولئـك الزنــاة بالـكاد مختلفـون. الانغماس فــى علاقات خــارج إطـار الـزواج شائع فى المجتمعات الإنسانية كافة كما سُجِّل.[٣٧] "الخيانة" شائعة حتى بين الكائنات "أحادية التزاوج"[٣٨]. فى دراسة على ١٨٠ فصيلا من طيور الحسون المغردة، كان حوالى ٩٠٪ من الإناث يحملن صغارا لا يرتبطون جينيًا بـ"الأب" الذى يُطعمهم[٣٩]. فى الحقيقة، قيل إن الكائن الذى يُعدُّ أحادى التزاوج بحق فى ولاية كاليفورنيا هو نوع معين من فئران الحقول يشبه الجرذان.

قـد بُنينـا لكى نحب، ثم نحب مـرة أخرى. أيُّ بهجة تجلبها تلـك العاطفة حينما تكون أعـزب وتبدأ الخروج للحياة، أو تكون مُطلقًـا فى منتصف العمر، أو كنتَ وحيدا فى عمرك المتقدم! أيُّ ارتباك، أى حسرة يمكن أن تجلبها تلك الكيمياء حينما تتزوج شخصـا أعجبت به، ثم تقع فى غرام شخص آخر!

استقلالية هذا النظام المشاعري- الشبق، الانجذاب الرومانسي- كان قد تطور لدى أسلافنـا لكى يُمكِّن الرجـال والنساء من الاحتفاظ بعدة علاقات فـى وقت واحد. ولكن تلك الدائـرة الكهربية المخيـة قد أحدثت انزعاجا هائـلا اليوم، متعلقـة بمنظومتنا الاجتماعية العالميـة وإطـار الزنا والطلاق، الغيـرة الجنسية الهائلـة، المطـاردة، والإحباط المرضى المصاحب لرفض العاطفة.

الحـب الضائع. تقريبًا كل إنسان على ظهر الأرض يعرف وجع الرفض. لماذا تسقط فى اليأس حينما تفقد شخصًا تهيم به عشقًا وولعًا؟

# (٧)

# الحب الضائع

## الرفض واليأس والغضب

ارقدْ ساكنًا، ارقدْ ساكنًا، يا قلبى المكسور،

قلبى الصموت، ارقد ساكنًا وانكسرْ،

الحياةُ، والعالمُ، ونفسى أنا،

جميعها تتغير،

من أجل خاطر الحلم.

**كريستينا روزيتي**

**"الزواج[1]"**

"أمشى نحو الداخل، نحو الداخل، نحو الداخل / أنا أمشى نحو الداخل. / لا أحد يحبنى / هى بالتحديد / لذلك أمشى نحو الداخل[2]" . ألقى أحد الإسكيمو من البلاد الباردة تلك القصيدة الحزينة حوالى عام ١٨٩٠.

تقريبا كل إنسان فى هذا العالم شعر بوجع الرفض الرومانتيكى عند لحظة ما من حياته. التقيتُ فقط ثلاثة ممن زعموا أنهم أبدًا لم يُتركوا من قِبل شخص عشقوه. رجلان، وامرأة. كلا الرجلين كان وسيما، موفور الصحة، ثريًّا، وفائق النجاح فى عمله. وكانت المرأة نجمة تليفزيونية شابة. أولئك الناس نادرون. بين طلاب الجامعة فى "كيس ويسترن"، سجل ٩٣٪ من الجنسين أنهم تم التخلى عنهم من قبل شخص ارتبطوا به

عاطفيًا. ٩٥٪ أيضًا قالوا إنهم تخلوا عن شخص أحبهم بعمق[٣]. تقريبًا لا أحد فى هذا العالم فرَّ من الشعور بالخواء، وفقدان الرجاء، والخوف، والغضب الشديد الذى يصنعه الرفض والتخلى والهجر[٤]. "الفراق هو كل ما نحتاج أن نعرفه عن الجحيم." كما كتبت إميلى ديكنسون.

لأننى أنا وزملائى فى عملية مسح المخ أردنا أن نفهم المدى الكامل للمشاعر الرومانسية، شرعنا فى مشروع مسح ثان للمخ على بعض الناس الذين تم رفضهم حديثا من قبل أحبائهم. وجدنا متطوعين كثيرين، كانوا جميعًا فى حال عذاب رومانتيكى موجع. وعلى الرغم من حزنهم، أو ربما بسببه، كانوا يريدون أن يجتازوا اختبار fMRI. هذه التجربة هى فى طور التقدم كما قلت، لكن المشاركين أخبرونى الكثير جدا عن هذا الوجع ومراحل اليأس التى خلَّفها رفض الحبيب.

كتب الشاعر دونالد بيتس: "الناس المدركون الحب غير قادرين عليه."[٥] كما سترى، قليلون منا غير مدرك حينما يتعلق الأمر برفض عاطفة الحب الرومانسى. نحن غير مهيئين لذلك.

## العشاق المرفوضون

"هل سبق ورُفضت فى الحب؟ ولكنك لم تستطع تجاوز الأمر؟" زملائى وأنا علقنا بيانًا على مجلة حائط قسم السيكولوجى داخل الحرم الجامعى الخاص بجامعة نيويورك فى ساونى بروك، ويبدأ البيان بالكلمات السابقة. كنا قد عقدنا العزم على القيام بمسح شامل لأمخاخ رجال ونساء قد تم ازدراؤهم للتو فى قصة حب. بحثنا فقط عن أولئك الذين كانوا بالفعل يعانون.

كان العشاق المرفوضون سريعى الاستجابة. مثلما كان مع تجربتنا السابقة، قمنا بغربلة لاستبعاد أولئك الذين يستخدمون يدهم اليسرى، والذين يضعون قطعا معدنية فى أدمغتهم (مثل مشابك الأسنان)، أو الذين يتناولون أدوية مضادة للاكتئاب، والذين يعانون

من الخوف من الأماكن المغلقة (كلستروفوبيا). ثم ناديتُ المشاركين وتكلمت مع كل منهم بإسهاب، مناقشةً تفاصيل علاقاتهم الغرامية غير السعيدة للحصول على تفسير واضح لما يمكن أن يحدث فى أمخاخهم أثناء عملية المسح المخى.

العمليـة التـى وصفتُها كانت مماثلة لتلـك التى استخدمناها مـع الخاضعين للدراسة ممن كانوا سعداء فى حبهم. كل مشارك كان رد فعله يختلف ما بين صورة يشاهدها تخص حبيبهـا أو حبيبتـه التى يرفضها / ترفضه، وبين صورة محايدة لا تولد مشاعر سلبية أو إيجابيـة، وبين تلك العمليات كان الخاضع للتجربـة يعمل عملية تنظيف ذهنى بالعد تنازليا مـن بين كـم ضخم من سبعـة. أثناء ذلك، كان جهـاز المرنان المغناطيسـى الوظيفى fMRI يسجل نشاطهم المخى.

وجـدتُ أن اللقـاءات التمهيدية أكثر صعوبـة. تأثرت كثيرا بكل حكايـة سمعتها. بدا لـى أن كل ذوى القلوب المكسورة من الرجـال والنساء كانوا محبطين بعمق. وكنت أتوقع هـذا. لكن الكثير منهم أيضًا كانوا غاضبين، وكان ذاك هو الملمح غير المتوقع فى الرفض العاطفى ما جعلنى أتعرف على هذه القوة البغيضة فى تلك العاطفة.

أولا شاهـدتُ تلـك "البغضاء العشقيـة" الحارقة، كما أطلق عليهـا الكاتب المسرحى أوغسطس ستريندبرج، فورًا بعدما أجريتُ جلسة المسح المخى للسيدة باربارا.

## بغضاء العشق

كنـا قد أجرينـا المسح المخى لباربارا، حينما كانت فى حـال عشق مجنون وفرح من مايـكل. مثـل بقية الخاضعيـن للتجربة ممن كانوا فـى منتهى السعادة فـى الحب، خرجت باربـارا مـن التجربة الأولى متألقـة. كانت عيناها ترقصان. كانـت تقهقه بعذوبة. وغادرت طاولـة جهاز المرنـان المغناطيسى الوظيفـى برشاقة، وحماس، ممتلئـة بالتفاؤل. وكانت قـد علقت علىهول سرورهـا وهى تمضى كل هذا الوقت الطويل ناظـرةً إلى صورة مايكل، مستعيـدةً ذكرياتهـا فى أوقاتهما معا. ولكـن بالنسبة لباربارا، لم تدم تلـك الحالة الحيوية النشطة. بعد خمسة أشهر تركها مايكل.

علمت بهذا فى أحد النهارات حينما دخلتُ معمل الطب النفسى فى سوني، باستونى بروك، لأجدها تنتحب على مائدة مؤتمرات كبيرة. أصابنى الهلع أن أرى تلك الشابة الجميلة مكسورة للغاية. بريق شعرها انطفأ. فقدت وزنها. وجهها شاحب ومجعد بآثار الدموع. كانت تتصرف كأنما تحمل أثقالا هائلة فوق ذراعيها، بالكاد كانت تتحرك. وأخبرتنى أنها "تعسة"؛ لأن "قيمتها الذاتية قد أصيبت بطلق ناري". قالت: "أفكارى دائما تعود للوراء إلى حيث مايكل... أحمل ثقلا فى صدرى من التعاسة". كانت قد قضت ذلك النهار فى الفراش، تحدق فى الفراغ.

مسّنى حزنها للغاية حتى أننى اضطررت لمغادرة الغرفة. ولكن ما أن وقفت فى العتمة جوار المكتب لكى أجمع شتات نفسي، حتى تبينتُ أن باربارا بوسعها أن تقدم معرفة علمية قيِّمة لا تُصدق: بوسعها أن تُرينا ماذا يحدث فى المخ حينما يكون الشخص للتو قد أخفق فى الحب على نحو عميق.

ولهذا استأذنت باربارا، وأنا أعتذر، إن كانت تقبل أن تُجرى مسحًا مخيًا آخر، ولكن هذه المرة بوصفها خاضعة لفحص الذين أخفقوا فى الحب. وحذرتها أن التفكير فى علاقتها الغرامية أثناء عملية المسح المخى ربما يثير مشاعر صعبة، وافترضتُ أننى ربما أحتاج أن أتكلم معها بعد جلسة المسح المخى لكى أعيد إليها هدوءها (إن كان ذلك ضروريا)، وأننى أيضًا ربما أود أن أهاتفها فى البيت بعد أيام قليلة بعد العملية، لكى أتأكد أن التجربة لم تسبب لها إحباطا أكثر. على أننى أوضحت لها أن جلسة المسح هذه ربما تساعد آخرين ممن كانوا يعانون مثلما تعاني. وترددتُ فى اقتراح أن نُجرى هذه التجربة فى اليوم نفسه.

بينما كنا نسير نحو معمل المسح، تسحب قدميها ببطء، كانت تبدو كأنما تغرق فى لجَّة من اليأس.

لم تكن تلك إلا البداية فقط. رغم أننى كنت أستشعر أن باربارا سوف تكون محبطة، أذهلنى ما حدث مباشرة بعد انتهاء التجربة. وثبت باربارا من فوق طاولة المسح، وانطلقت خارجة من الباب، ثم خارج البناية. لم تعطنى وقتًا لكى أتكلم معها، أو حتى تنتظر لكى تأخذ مبلغ ال ٥٠ دولارا قيمة المشاركة فى المشروع. أذهلنى أيضا أنها بعد نصف ساعة

عـادت لتأخذ الخمسين دولارا. كانت مضطربة على نحـو وحشى. توسلت إليها أن تجلس معى فى غرفة الانتظار. وفعلت. وهناك بدأت تتكلم.

أخبرتنـى أنها بينما كانت تنظر إلى صورة مايـكل أثناء التجربة، راحت تستدعى كل خلافاتهمـا. "لـن أستطيع أبدًا أن أتجـاوزه". انفجرت فى البكاء، ثـم استسلمت للنحيب. بينما كانت تبكي، لاحظتُ شيئا آخر فى باربارا: كانت غاضبة منى. كانت ترمقنى شذرا من بيـن دموعها. وفجأة صرخت فى وجهـي: "لماذا تريدين دراسة هذا الأمر؟" كانت ساخطة وأنـا أحـدِّق فيها، ثم فقـدت صوابها والقـدرة على الـكلام. بالتدريج تبين لـى شيء مهم: أثارت التجربة فى باربارا ما أطلق عليه الطبيب النفسى ريد ميلوي: "غضب الهجران"(٦). هاجمتنى أنا لأننى أنا التى كنتُ متاحة أمامها.

سألت نفسي، هل دوائر المخ الكهربية المسئولة عن عاطفة الحب الرومانتيكي، متصلة اتصالا مباشرًا على نحو ما بشبكة المخ، مما يسميه علماء النفس بالغضب / الكراهية؟

آمنـتُ كثيـرًا أن عكس الحب ليست الكراهيـة، بل اللامبالاة. الآن بـدأت أعتقد فى أن الحـب والبغضاء / الغضـب ربمـا يكونان متشابكين علـى نحو معقد بالمـخ البشري، وأن اللامبالاة ربما تسير وحيدة فى دائرة مختلفة تماما. الأكثر من هذا، أن هذا الجسر المخى بيـن الحـب وبين البغضاء / الغضب ربمـا يساعد فى تفسير لماذا شائعـةٌ جدا حول العالم جرائـم الحب- مثل المطاردة، القتل، والانتحار: حينما يتمزق ذلك الرباط فينحرف الحب، يستطيع المخ بسهولة أن يحول تلك القوة الجبارة إلى الثورة والهياج.

## جنونُ الهجران

"لا شـك أن هـذا الأسلـوب هو الأمثـل. لا شك أننى فى الوقـت المناسب / سوف أتعلـم أن أكرهك مثل الباقيـن / مثلما أحببتك مرة".(٧)كان الشاعـر و.د.سوندجراس، قد خبـر الغضب نفسه الذى شعرت به باربارا. فـى الحقيقة، شاهدتُ ذلك الغضب المرير فى العديد من الحـالات المهجورة المنبوذة بينما يخضعون لجهاز المسح المخى.

وكذلك شاهدتُ البارانويا أو الشعور بالاضطهاد، فى شابة جميلة اسمها "كارين". كان "تيم"، صديق كارين، قد هجرها منذ ثلاثة أشهر. كانا يتواعدان لعامين تقريبا وخططا للزواج. كانا قد اختارا معا خاتم الخطوبة والزفاف. ولهذا، حين تركها من أجل امرأة تعمل معه، فقدت صوابها. "فقدتُ ١٥ رطلا من الوزن فى أسبوعين"، ناحت كارين. وكانت مازالت تعاني من اضطرابات النوم. "أفكر فيه على نحو مستمر"، أخبرتنى. "كل شيء يجعلنى حزينة. لا أعبأ كيف يبدو مظهري، أو مع من أكون. لا أعبأ بأى شيء على الإطلاق. هذا بشع، الأمر مؤلم للغاية." كانت تضع كل صور "تيم" فى صندوق وتخبؤه فى خزانتها. وكانت تتعاطى مضادات اكتئاب.

انقلب نهارى مع كارين على نحو غريب. بدت مكتئبة حينما التقيت بها فى محطة نيويورك المركزية الكبرى فى نهار المسح. لكنها بدت أكثر حيوية وابتهاجا، وساحرة بالفعل، خلال الساعتين، مدة رحلة القطار الذى استقللناه إلى ستونى برووك. حينما دخلنا معمل علم النفس، تحول مزاجها من الميل للثرثرة إلى الوجوم والاكتئاب. فى طريقنا للغداء كانت عيناها دامعتين. لم تأكل شيئا من البيتزا ولا شربت الكوكا الخاصة بها، ولا قضمة واحدة ولا رشفة. وتباطأت ونحن نسير نحو معمل المسح المخى. بعد ذلك أخبرتنى أن التجربة بدأت تغمرها وتهزمها. بدأت تشعر أنها ما كان يجب أن تُضحى وتكون فدائية، وأنها تكره تيم، وأنها لم تعد ترغب أن يُذكِّرها أحدٌ به. "تلك كانت غلطة كبرى."

لم تخبرنى كارين بهذا قبل جلسة المسح. أجرينا المسح المخى لها دون مشاكل. ولكن ما أن خرجت من الجهاز، حتى أصابها الهياج الشديد. ثم بدأ الأمر: تحولتْ إلى خبير الأشعة، وراحت تشتم الرجل الذى غرق فى الذهول وهى تزعم أنه تعمد إدخال اسم "تيم" ضمن أصوات جهاز المرنان المغناطيسى. "تيم"، "تيم"، "تيم"، "تيم". أخبرتنا أنها ظلت تسمع اسم "تيم" يتردد فيما كانت تنظر إلى صورته. أكدتُ لها مرة ومرات أننا لم نخدعها، وأننا لم يكن بوسعنا حتى العبث بجهاز معقد ثمنه ملايين الدولارات، حتى وإن رغبنا فى ذلك، وأننى أبدا لا أرغب فى إرهابها عن طريق إدخال اسم "تيم" داخل أصوات الماسح.

لم يبدُ أنها صدقتنى حتى قفلنا راجعين فى القطار، وبعد حوالى ساعتين وعدة كؤوس من البيرة. فى النهاية، حينما ظننتُ أننى استعدتُ ثقتها، سألتها ما إذا كان أيٌّ من أقربائها يعانى من البارانويا. "نعم، أمي" أجابتنى. ولم أكمل المحادثة بعد ذلك.

سألت كل مشارك فورا بعد خروجهم من جهاز المسح المغناطيسى MRI. كنت أود أن أعرف بم يشعرون وهم ينظرون إلى صور أحبتهم، وماذا يجرى فى عقولهم وهم يحدقون فى الصور المحايدة، وبم كانوا يشعرون وهم يجرون تجربة العد التنازلى. من الواضح أن كارين وهى تنظر إلى صورة "تيم"، تحول حزنها وإحباطها إلى غضب عارم. لابد أن غضبها استحثَّ البارانويا، أو الشعور بالاضطهاد؛ لأنها، كما أخبرتنى فيما بعد، انفجرت بالغضب حين اعتقدت أنها سمعت اسم "تيم" يتردد بانتظام.

فورة الغضب، والبارانويا، هما ما استشعرتهما بغموض فى ردود الفعل تلك. ولكننى كنت أتوقع بملء عقلى أن مشاركينا المنبوذين فى الحب سوف يخرجون من جلسة المسح وهم غير سعداء. وكنت على حق. فقط شابة واحدة كانت تبكى بحرقة أثناء التجربة حتى أنها اختنقت بالوسادة التى نستخدمها فى تأمين دماغ كل مشارك. فى الحقيقة، رأيت هذا الغضب تقريبا فى كل المشاركين الخاضعين للتجربة. وفى كل مواجهة لم أستطع أن أهرب من التفكير فى الرجال والنساء الذين لا حصر لهم فى كل ركن من أركان العالم، ممن يعانون من هذا الشعور اليائس المرير نفسه.

## يأسُ الحب

"أمي / لا أقدرُ أن أُسيِّرَ أموري / أصابعى تؤلمني / شفتاى جافتان / آه! / لو شعرتِ بالألم الذى أعاينُ! / ولكن / آه! / من ذا بوسعه أن يشعر بما أشعر؟(٨)" لكى نجيب عن تساؤل الشاعرة سافو اليائس ذاك، المكتوب منذ ٢٥٠٠ عام، لقلنا: ملايين عاينوا عذاب الرفض فى الحب.

من الأمريكتين إلى سيبريا، ترك الآلافُ من الناس قصائدَ تحمل ذكريات عن أوجاع قلوبهم. أحد هنود الأزتك، ترك تلك الكلمات الحزينة فى القرن السادس عشر: "الآن

أعـرفُ / لمـاذا كان على أبي / أن يخرج من البيت / ويبكي / تحـت المطر[٩]." "أنظر فى اليـدِ التـى تحملها / بينما الألم أقسى من أن يُتحمَّل" هكـذا كتب شاعرٌ يابانى[١٠]. وتركت إيدنا سانت فينسينت ميلاي، تلك السطور الجياشة: "حبيبي / أيها الشوكة العذبة / حينما تسللت إلـى قلبي / أخـذتُ الطعنةَ التـى ذبحتني / فرقدتُ علـى العشب / أشـلاءً منثورةً مضمخةً بالدموع والمطر.[١١]"

جمَّع الأنثروبولوجيون دلائل تؤكد ذلك الأسف. باحت إحدى الصينيات المهجورات قائلـة: "لا أقدر علـى تحمل الحياة. اختفى كل اهتمامى بالحيـاة.[١٢] "كنتُ وحيدة وحزينة حقـا فاستسلمـتُ للبـكاء. امتنعت عن الطعام ولم أعـد أنام جيدا، ولـم أستطع الحفاظ على عقلـى فى العمل." هكـذا انتحبت امـرأة بولونيزية مهجورة[١٣]. عند نهـر سبايك فى غينيا الجديـدة، ألَّـف الرجال المرفوضون أغانى غرامية تراجيديـة أطلقوا عليها اسم "ناماي"، وأغانـى فى الـزواج "الذى ربما يكون قد حـدث.[١٤]" وفى الهند، أنشـأ الرجال والنساء مكسـورو القلـوب ناديًـا، أسمـوه: "مجتمـع دراسـة القلـوب المصدوعـة". كل عـام، فى اليـوم الثالث من مايو، يحتفلون باليوم العالمـى للقلوب المصدوعة، يحكون فيه حكاياهم، ويواسون بعضهم بعضًا[١٥].

الرفضـ فى الحـب يُغرق العاشق فى أعقـد وأعمق أوجاع الاضطـراب العاطفى مما يمكـن أن يمر بالإنسان البشرى. الندم، الغضـب، والعديد من المشاعر الأخرى بوسعها أن تمـر بالمـخ علـى نحو قاسـ حتى لا يـكاد الإنسان قادرا علـى الأكل أو النـوم. درجات ذلـك الوجع وظلاله تتنوع تبعا للإنسان وطبيعته. لكن أطباء الأمراض النفسية والعصبية يقسمون الرفض فى الحب إلى مرحلتين عامتين: "رفض التصديق" و"ترويض النفس / اليأس[١٦]".

فـى أثنـاء مرحلة رفضـ التصديق، يحـاول العشـاق المرفوضون بجنـون استعادة أحبتهـم. ومـا أن تحلَّ مرحلـة ترويض النفس، يكفـون تماما عن المحاولـة ويسقطون فى القنوط.

## المرحلة (١) : رفض التصديق

مـا أن يبـدأ شـخصٌ فـى إدراك أن رفيقه يفكر فـى إنهاء العلاقة، حتـى يعتريه القلق العميـق. يغـرق فى الحنيـن والتوق، ويسخِّر كل وقتـه، وكل طاقتـه، وكل انتباهه، للرفيق الذى هجر. ويصبح هاجسه: إعادة الاتحاد مع حبيبته / حبيبها.

العديـد من الخاضعين لعملية المسح التى نُجريها يجدون صعوبة فى النوم. والعديد فقـدوا أوزانهم. البعض يتشنج. وآخرون كانوا يتنهدون ويتأوهون وهم يتكلمون معى عن أحبتهـم فى لقاءات ما قبل المسح التمهيديـة. جميعهم كانوا يسردون الذكريات ويركزون على الأوقات العصيبة، باحثين باستمرار عن أدلة للخلل الذى حدث، متأملين كيف يمكن أن يرممـوا الصدوع التى أصابت العلاقة. وجميعهم أخبرونـى أنهم لن يكفُّوا عن التفكير فى أحبتهم "الرافضين"، كل ساعة تمر كانت الأفكار حول الحبيب تؤرقهم.

العشـاق المهجورون أيضا يقطعون خطوات استثنائية ليعيدوا التواصل مع أحبتهم السابقيـن؛ إعـادة زيـارة الأماكـن المشتركـة، المهاتفـة ليلا ونهـارا، كتابـة الرسائل، أو الإيميـلات. يتوسلون. يقومون بزيارات دراماتيكية لبيت الحبيب أو مكان وجوده أو عمله، ثـم ينفجرون، فقـط لكى يستعيدوا أو يجددوا تضرعهم من أجـل إصلاح العلاقة. معظمهم كانـوا يركـزون بقـوة علـى أحبتهم الراحليـن حتى إن كل شـيء فى الوجـود كان يذكرهم بأحبتهم. كتبت الشاعرة كينيتش فيرينج: "الليلة / أنت فى قلبى وعيني / وكل مصباح من مصابيح الشوارع مرت به سيارتُنا / يُظهر لي / أنتَ من جديد: مازلتَ أنت(١٧)".

خلاصـة الـكلام، الناس المرفوضـون يتوقـون للتوحد مـن جديد. لهـذا يرفضون التصديق، يظلون أسرى إشارة واحدة من الرجاء.

## جاذبيةُ الاحباط

"الهـوى مرضٌ ملـيء بالأوجاع / يرفض كل العلاجات / نبـاتٌ ينمو بالنحول / العقـمُ فـى أجلَى صوره / لمـاذا هو كذلـك؟" شاعر القـرن السابع عشر صمويـل دانيال،

نمنم تلك المقطوعة بالغة الغرابة عن الحب الرومانتيكي: بوصفه منبع الفجيعة، هكذا يفعل الهوى الرومانسى. تلك الظاهرة شائعة جدا فى الأدب وفى الحياة حتى أننى صككتُ مصطلحا عنها: "جاذبية الإحباط". وأظن أن جاذبية الإحباط متلازمةٌ مع كيمياء المخ.

كما تعلمون، يُنتَج الدوبامين فى مصانع موجودة فى "قاع" المخ، ثم يُضَخ لأعلى حيث النواة المُذنبة وبقية مناطق المخ، حيث تنتج الدوافع للفوز بالرغبات المطلوبة باعتبارها جوائز. إن تأخرت المكافأة المرتقبة فى المجيء، تُطيل هذه النواة المذنبة المنتجة للدوبامين من نشاطاتها؛ لتزيد معدلات المخ فى هذه المُحثات الطبيعية[١٨]. ويتلازم الكم الكبير من مستويات الدوبامين مع الدافع القوى والسلوك المباشر نحو الهدف، مثلما يحدث فى حالات الإثارة والخوف[١٩]. لخَّص الكاتب المسرحي الرومانى تيرينس، دون أن يدري، تلك الكيمياء الخاصة لجاذبية الإحباط قائلا: "كلما قلَّ رجائي / اشتعلَ حبي".

خبراء علم النفس توماس لويس، وفيرى أميني، وريتشارد لانون، أقروا بأن رد الفعل الرافض للتصديق هذا ليس إلا ميكانيزم حيوانى أساسى ينشط حينما تتمزق أى علاقة اجتماعية من أى نوع[٢٠]. يستخدمون المثال الخاص بالجرو الصغير. حينما تُبعد الجرو عن أمه وتضعه فى المطبخ وحيدا، سيبدأ فى الخطو. على نحو هائج، ودون كلل، سينقب فى الأرضية، يخربش الباب، يثب على الحوائط، ينبح، ثم يعوى معترضًا. صغار الفئران التى تُعزل عن أمها لا تكاد تنام لأن ثورة أمخاخها تكون حادة للغاية[٢١].

أطباء النفس أولئك يعتقدون، مثلما أعتقد، أن ردة الفعل الرافضة تلك تصاحب تزايد معدلات هرمون الدوبامين، وكذلك النوربينيفراين. تزايد معدلات الدوبامين و النوربينيفراين، كما يقولون، يزيد من حساسية التيقظ والحث عند المهجورين لكى يبحثوا ويطلبوا المساعدة.

فى الواقع، يمكن أن يكون الرفض فعالا للغاية فى علاقات الحب. أولئك الذين يمارسون فعل الهجر يشعرون عادة بالذنب لتسببهم فى فصم العلاقة[٢٢]. لذلك كلما زاد رفض الطرف المهجور، كلما زاد احتمال أن يقدِّر الطرف الهاجر الأمر فيعود للعلاقة. الكثيرون يفعلون هذا، على الأقل بشكل مؤقت. إذن الرفض قد يكون مفيدا.

لكـن هذا ليس دائما على كل حـال. وأحيانا تتسبـب صدوع العلاقـات فى حال رعب تصيب الطرف المهجور.

مثـل تلـك القوة الدافعـة للرفض، فإن هذا الرعـب شائع فى الطبيعـة، وهو ما يسمى "اضطراب الفراق".[٢٣] حينما تترك أمّ صغيرها الطائر، أو صغيرها من الثدييات، تصبح تلـك الكائنات الضئيلة مضطربـة على نحو عميق. يبدأ قلقها بخفقـان قوى فى القلب. يبدأ الصغير فى الصراخ ويؤدى حركات الرضـاع. "نداءات الألم" تلك تكون محمومة ومتكررة. الجـراء المهجـورة ورضيع ثعلب الماء ينـوح وينتحب. فراخ الدجاجـات تسقسق. صغار القـرد الهنـدى والقرود التقليديـة تصدر أصواتـا مكتئبة. حينما تنفصـل صغار الجرذان عـن أمهاتهـا، تصدر صرخـات فوق صوتية دون انقطـاع[٢٤]. يعتقد خبيـر الأعصاب جاك بانكسيـب، أن قلـق الانفصال يتولد من جهـاز الرعب فى المخ- شبكة المـخ المعقدة التى تجعل المرء يشعر بالضعف، قصر النفس، والخوف [٢٥].

جهـازٌ مخـى آخر لـه دور مهم: نظام الضغـط العصبى. يبدأ الضغـط العصبى تحت المهـاد (الهيبوثالامس)، حيث يُفرز الهرمون القشرى (CRH)، ثـم يبدأ فى السَير بخفاء إلـى الغـدة النخامية القريبـة، وهنا يبدأ فـى إفراز هرمـون ACTH. يسافر هـذا الهرمون عبـر تيار الدم إلى غـدة الأدرينالين فوق الكظريـة (التى توجد فوق الكليـة)، فيأمر قشرة الغـدة أن تُخلق وتفرز هرمون الكوتيزول، "هرمون الضغط العصبي". بين هذا كله ينشط جـدا الجهـاز المناعى ليحارب المرضـ[٢٦]. وعلى الرغـم من كل هذه الجاهزيـة الجسدية، إلا أن العشـاق المحبطيـن يميلـون لأن يمرضـوا بجفـاف الحلـق ونزلات البـرد. الضـغط العصبـى قصيـر الأمد أيضـا يحث على إنتـاج الدوبامين و النوربينيفرايـن ويحظر نشاط السيروتونين-[٢٧] الأكسير المصاحب للحب الرومانتيكى.

يا للسخرية: بينما الشخص المعبود يتسلل مبتعدا، فإن العناصر الكيميائية المرتبطة بالمشاعر الرومانسية تتزايد بقوة، لتؤجج الهوى العاطفي، الخوف، الترقّب، لكى تجبرنا على المحاولة بكل قوانا، على أن نؤمِّن سبب مسرتنا: الحبيب الذى هجرنا.

# غضبُ الهجران

محاولـة استعـادة الحبيـب الهاجـر، الحنيـن "إليـه" أو "إليهـا"، القلق مـن الانفصال، الرعـب مـن الفقـدان المُنـذِر: كل ردود الفعل تلـك كان لها أهميتهـا لدىَّ. ولكن مـا الذى يدفع الأحبـة المهجورين إلـى ذروة الغضب المشتعل؟ حتى حينما يقدم الحبيب أو الحبيبة الهاجرة المسئوليـة بصفته صديقًا (وحتى بصفته شريكًا) ويفصمُ العلاقة بعطف ورغبة فى التخفيف عـن المهجور، يتحول العديد من المهجورين،على نحو عنيف، من مشاعر القلب المصدوع إلى ذروة الغضب. الشاعر الإنجليزى "جون ليلي" علّق بحكمة على تلك الظاهرة عام ١٥٧٩، قائلا: "مثلما يفعل أفضلُ النبيذ، يفعل الخلُّ الرخيص، لهذا يتحول أعمق الحب إلى كراهية عمياء."

لأن الحب والكراهية مرتبطان فى جدلية متشابكة فى المخ البشرى. الدائرة الكهربية الأساسيـة للكراهية / الغضـب، تسير نحو مناطق الفص الصدغـى الموجود أسفل منطقة تحـت المهاد ونحو مراكز المنطقة الرمادية، منطقة المخ المركزية[٢٨]. العديد من المناطق المخيـة الأخرى ضالعة فى الغضب، بما فيها المنطقة المنعزلة، الجزء من القشرة المخية التـى تجمع المعلومات من الجسم الداخلى ومن الحواس[٢٩]. ولكن ها هو المفتاح: شبكة المـخ الأساسية للغضب مرتبطة بقوة مـع مراكز القشرة الأمامية التى تُجرى عملية تقدير المكافـآت وتوقع المكافآت[٣٠]. وحينما يبدأ البشر وبقيـة الحيوانات فى إدراك أن مكافأة متوقعة ما، يتهددها الخطر، تبدأ القشرة الأمامية فى إصدار إشارات للفص الصدغى التى تحثُّ مشاعر الغضب[٣١].

يُعرف هذا لدى علماء النفس باسم "ظاهرة عدوان الإحباط"، تلك الاستجابة للغضب، التي تلازم التوقعات غير المتحققة معروفةٌ جدا لدى الحيوانات. على سبيل المثال، حينما تُحثُّ صناعيا دوائر المكافأة المخية لدى القطط، تشعر القطط بسعادة غامرة. فإن انسحبت تلـك المحثات، فإنها تعضُ. وفى كل مرة يزداد انسحاب السعادة، تستشيطُ القطط غضبا. تماما مثل الأحبة المهجورين يزدادون حنقًا أكثر فأكثر. "كل منطقنا لحل المشكلات ينتهى بالاستسـلام للمشاعـر." هكـذا كتب "بليز باسـكال". عرف باسكال بوضـوح كم يمكن أن نكون ضحايا لعواطفنا.

فورةُ الغضب والهياج لا تكون بالضرورة موجهة نحو الحب المفقود، على كل حال[٣٢]. فالقرد الهائج سوف يقذف حمم غضبه نحو قرد مسكين خاضع بدلا من أن يهاجم قردا ذا سلطان. على النحو ذاته، قد يركل عاشقٌ مهجور كرسيًا بقدمه، أو يقذف كأسًا، أو يصبُّ غضبه على صديق أو زميل جامعة بدلا من أن يثور على حبيبته الهاجرة.

لهذا يرتبط على نحو حميم فى المخ كلٌ من الحب الرومانتيكى والغضب الناتج عن الهجران. وحينما تفكر فى الأمر، ستجد أن بين ذلكما الشعورين الكثيرَ من المشتركات. كلاهما متزامنٌ مع الثورة الجسدية والذهنية؛ كلاهما يُنتج طاقة طافرة. كلاهما يدفع الإنسانَ لأن يركز اهتمامه بهوس على الحبيب. كلاهما يُنتج سلوكياتٍ موجهة الهدف. وكلاهما يسبب الحنين والتوق الهائلين، إما للتوحد مع الحبيب، أو من أجل الانتقام من الحبيب الذى هجر.

لا عجب إذن أن صديقتنا الخاضعة للمسح المخي، باربارا، قد انفجرت فى وجهى. لابد أن باربارا قد استعادت مشاعرها الرومانتيكية العميقة مع مايكل وهى تنظر إلى صورته فى جهاز المسح المغناطيسي؛ فتحول هواها العنيد إلى إحباط، ذاك الذى جلب الكراهية والانتقام. وحدث أننى فقط كنتُ الهدفَ القريب منها فى تلك اللحظة.

"الإنسان الحديث هو أحد تذكارات ومخلفات الإنسان القديم." هكذا كتب الطبيب النفسى "ديفيد هامبرج". لماذا طوَّر أسلافُنا القدامى وصلات المخ لكى نبغض الشخص الذى سبق وعبدناه؟

## الهدفُ وراء غضب الهجران

الغضبُ مكلِّف على نحو هائل، فيما يخص الطاقة الجسمانية والأحماض والهرمونات المبذولة. فهو يُجهد القلب / يرفع ضغط الدم، ويُضعف الجهاز المناعى[٣٣]. لهذا تطورت فى العهود السحيقة تلك الروابط بين الحب الرومانسى وغضب الهجران؛ لكى تحل المشكلة الكبرى الخاصة بالتزاوج والتناسل.

أول الأمـر، كنت أظن أن تلك الشبكة المعقدة مـن الأسلاك المُخية قد انبثقت من أجل غرض مختلف تماما عن شأن التزاوج: لمحاربة المغازلين المنافسين.

"موسـم الحـب هـو تلـك المعركـة"، كمـا كتـب داروين.[٣٤] يتغازلـون. يحاربون المنافسيـن. ذكور الخراف، ذكور أسود البحر، وذكـور العديد من الفصائل الأخرى يجب أن تعـارك بعضهـا البعض لكى يفـوزوا بالرفيقة المناسبة للغزل. وعـزوتُ هذا لأن جاذبية الكراهيـة / الغضـب ربمـا تكون مترابطـة بغاية فـى المخ الخاص بالثدييات لكـى تُمكِّن المغازلين من أن يتحركوا للأمام وللخلف بين الانجذاب للرفيق المفترض ليثوروا فى وجه المغازل المنافس. لكن تلك النظرية لم تصمد تحت المراقبة المتفحصة الدقيقة.

الذكر من الذكور المُغازلة المتنافسة يتبختر ويتخذ أوضاعا استعراضية لكى يهاجم المنافس الآخـر، مثـل فارس رومانى فـى مباراة من أجـل الحب والمجـد. وحينما تنتهى المباراة، يستعرض الفائز مشاعر الانتصار، بينما يتسلل الخاسرُ منسحبًا فى خذلان. لكن أيًـا منهمـا لا يبدى غضبا. حتى أن هناك دليلا بيولوجيا قويـا يؤكد أن الجهاز العصبى فى حـال التنافس الغزلى بين الذكر–الذكر مستقـل عن جهاز الغضب فى المخ. تلك التنافسية متلازمـة مع ازدياد معدلات التسيتستيرون وهرمون الغـدة النخامية فى المقابل[٣٥]. لهذا لا يتطـور الغضـبُ البشـرى الناتـج من الهجران مـن أجهـزة الدوافع العاطفيـة تلك التى تستخدمها الثدييات لقتال المتنافسين.

إذن لمـاذا بسهولـة يُمكِّـن المخُ البشـرى العاشقَ / العاشقةَ المهجـور من أن يبغض المرأة أو الرجل أو الذى كان معبودًا؟

ناقش الطبيـب النفسى "جون بولبي" فـى الستينيات الماضيـة، أن الغضب المصاحب لفقدان المحبوب هو جزء من التصميم البيولوجى للطبيعة من أجل استعادة التواصل الإنسانى المفقـود[٣٦]. لا شـك أن هذا الغضـب يخدم ذلك الهـدف أحيانا. لكن فورة الغضـب تلك ليست خصلةً حميدة، إذ لا أتصور أن الغضب والهياج قادرٌ على اجتذاب حبيب لعلاقة مفصومة.

لهـذا وصلـتُ للاعتقاد أن غضب الهجـران قد تطور لكى يخدم هدفـا آخر: لكى يدفع العشاق المحبطين للتخلص من الرفقاء والعلاقات معدومة النهايات، لكى يلعقوا جراحهم، لكى يستأنفوا بحثهم عن الحب فى عشب أكثر اخضرارًا.

أكثـر من هـذا، إن كان الحبيـب المهجور قد أنتـج طفلا من تلك العلاقـة المصدوعة، فـإن غضب الهجران سوف يمنحهم الطاقة للمحاربة مـن أجل مستقبل أطفالهم. لقد رأيتم بالتأكيـد ذلك السلوك في عمليات الطلاق المعاصرة. رجال ونسـاء أسوياء يُظهرون العنف فـى المطالبـة بتأميـن أطفالهـم المهجوريـن من أمهـم أو أبيهم. فـى الحقيقـة وجدنا أحد القضــاة الأمريـكان الذى ينظر دوريًـا فى قضايا العنـف الإجرامي، أن القلـق ضربة على أمنــه الشخصى أثناء نظـره قضايا الطلاق، خصوصا حينما يكـون فى القضية طفل تحت الوصـايـة. هو وغيره من القضـاة يتعرضون لملاحقات مرعبة لكى يتم دفعهم للمساعدة فى قضايا نزاع بين الأزواج تتحول إلى عنف[٣٧].

لسـت مندهشة من أن غضب الهجـران ينفجر أحيانا فى فورة عنف. الرجال والنساء المهجـورون قـد أهـدروا أوقاتا ثمينة مـن أعمارهم وطاقـات هائلة على الرفيـق ذاك الذى هجرهـم. وعليهـم أن يستأنفـوا رحلة البحـث من جديد عن رفيـق آخـر. مستقبلهم أصبح مهـددا– هـم وأصهارهـم الاجتماعيـون، سعادتهـم الشخصيـة، وكذلك سمعتهـم. ثقتهم بأنفسهـم خُربـت على نحو حاد. والوقـت يُداهِمُ. منحتنا الطبيعة آليـة مريحة لكى تساعدنا على أن نتحرر من الرفيق الرافض؛ ومن ثم نستمر فى العيش: الغضب.

وللأسـف، هـذا الغضــب لا يمحو الحب من قلـب إنســان بالضــرورة، لا يمحو تَوقه وحنينه، أو رغبته الجنسية فى الرفيق الهاجر.

فـى دراسة مثيـرة حول ١٢٤ زوجًا من العشاق، اكتشف عالما النفس "بروس إليس" و"نيـل مالاموث" أن الحب الرومانسى وما أسمياه "الغضب / الإحباط" يستجيب للأنواع المختلفـة مـن "المعلومـات[٣٨]". تتذبذب درجـةُ "الغضب / الإحباط" لـدى الإنسان فى الاستجابـة للأحـداث التــى تقوِّض أهدافـه، مثل الخيانـة أو قلة الالتـزام العاطفى من قِبل الشريـك. تتقلب مشاعر الحــب الرومانتيكى لدى الإنسان، بدلا من ذلك، فى الاستجابة عند حدوث تقدم فى أهداف المرء، مثل الدعم الاجتماعى من قِبل الشريك والأوقات السعيدة فى الفِراش معه. وهكذا نجد أن الحب والغضب / الإحباط، رغم أنهما وثيقا الارتباط، إلا أنهما ينتميان إلى جهازين مستقلين؛ ومع هذا بوسعهما أن يعملا فى تزامن. باختصار، بوسعك أن تكون غاضبًا على نحو عنيف، ولكنك مع هذا غارقٌ فى الحب. هكذا كانت باربارا.

وفـى الأخير، على كل حال، تضمحل كل تلـك المشاعر. التركيز المرضىُّ على الرفقة الفاشلة، الاندفاع نحو استعادة المحبوب، المكاشفة والمواجهة، القلق من الفراق، وحتى الغضــب: كلهـا تذوب مع الزمن. علـى الشـخص المهجور أن يتعامل مــع أشكال جديدة من الألم– التسليم، واليأس.

## المرحلة (٢): التسليم

"أنا مُجهَدٌ بالحنين"، هكذا كتب الشاعر الصينى "لى بو"،ابن القرن الثامن. أخيرًا استسلـم العاشـق اليائس. ذهـب المحبوب إلـى الأبد وقُضــى الأمر. يغـرق الكثيرون فى انعـدام الأمل. يتقلبـون فى الفراش ويبكون. يتجرعون كأس أكسير الأسف المر، البعض يتخشَّب فى المقعد ويحدِّق فى الفراغ. لا يكادون يعملون أو يأكلون. قد ينتابهم شعور بين الحين والحين بأن يستحثوا حبهَّم الغابرَ أو تمرُّ بهم لمحاتُ غضب. وبوجه عام، يشعرون بحزن عميق. لا شيء يشفيهم من كربهم سوى الزمن.

فقـدان المحبـوب عادة ما يفجِّـر الحزنَ العميـق والإحباط فى الحيـوان البشري، ما يُعـرف لـدى علماء النفس باسم "استجابة اليأس".[٣٩] فى المسح الذى أجريتُه حول الحب ومـا ناقشته فى الفصل الأول، وجدت أن ٦١٪ مـن الرجال و٤٦٪ من النسـاء أقروا بأنهم مروا بفترات يأس حين ظنوا أن عشاقهم ربما لم يعودوا يحبونهم. وفى دراسة حول ١١٤ رجـلا وامـرأة من المهجورين من أحبتهــم خلال الأسابيع الثمانية الأخيـرة، كان أكثر من ٤٠٪ منهـم قد مـروا "بحالة إحباط مرضية واضحة"، منهـم ١٢٪ أظهروا إحباطا ما بين المتوسـط والحـاد[٤٠]. الناس قـد يموتون أيضًا بسبـب انكسار قلوبهـم. يقضون بتوقف القلب أو الجلطات الناجمة عن الاكتئاب[٤١].

يتعامل الرجال والنساء مع حزن–العشق على نحو مختلف.

يكون الرجال معتمدين أكثر على حبيباتهم[٤٢]، ربما لأن الرجال، كقاعدة، لديهم روابط أقـل نحو أقربائهـم وأصدقائهم. ربما بسبب هذا، يميل الرجال أكثر للتحول نحو الخمور،

المخـدرات، أو القيادة المتهورة أكثر مما يلجـأون لأقربائهم أو أصدقائهم حينما ييأسون مـن الرفيق الرافض[٤٣]. أكثر من ذلك نجد أن الرجـال يميلون أقل لأن يبوحوا بأوجاعهم، يحتوون أحزانهم داخل أعماقهم الذهنية[٤٤]. حقق البعض معدلات أقل على مقياس الإحباط لأنهم يضعون القناع بمهارة فوق معاناتهم، لكي يخفوها حتى عن أنفسهم[٤٥].

وعلى الرغم من أن العديد يدثّرون أحزانهم، إلا أن المقابلات مع الرجال المرفوضين، والملاحظات التي دُوِّنت على أدائهم في العمل، وعاداتهم اليومية، وتفاعلاتهم مع أصدقائهم، عادة ما تُظهر أنهم مرضى- نفسيا وجسمانيا [٤٦]. الرجـال أيضا يُظهرون حزنهم على أكثر الأنحاء دراماتيكية: يُقدِم الرجال أكثر من النساء بنسبة ثلاثة أضعاف إلى أربعة على الانتحار بعد خفوت علاقة غرامية[٤٧]. كما قال الشاعر "جون دريدن": "الموتُ بهجةٌ / حينما الحياةُ ألمٌ.[٤٨]"

عـادة ما تعاني النساء على نحـو مختلف. في الثقافات حول العالم، مرَّت النساء أكثر مـن ضعـف عدد الرجـال بحالات الاكتئـاب العظمـى[٤٩]. يصبحن مكتئبـات لأسباب شتى، بالطبع، ولكن السبب الشائع هو رفض الحبيب. وفي دراسات حول الرفض الرومانتيكي، سجلت النساء مشاعرَ أكثر حدة في الإحباط، خصوصا: فقدان الرجاء[٥٠].

النسـاء المرفوضات ينتحبن، يفقدن الوزن، ينمن كثيرا جدا أو لا ينمن على الإطلاق، يفقـدن الاهتمـام بالجنس، لا يستطعن التركيز، تصبـح لديهن صعوبات فـي تذكر الأمور اليوميـة الاعتيادية، ينسحبن اجتماعيـا، يفكرن في الانتحار. محبوسات في زنزانة القنوط المظلمـة، بالـكاد يستطعن أن يُدرن الأمـور اليومية الأساسية. بعضهـن يكتبن أوجاعهن. والكثيـر من النساء يتكلمـن، يثرثرن بالساعات في الهاتـف لأي أُذن شغوفة على استعداد أن تُنصـت، يحكيـن كل شيء. وعلى الرغـم من أن تلك الثرثرة تهب النسـاءَ بعض الراحة، فـإن استعـادة تلك الأحلام الممزقة عادة ما تُضرم النيـران من جديد. وفيما تسهب المرأة في الحديث عن العلاقة الميتة، تُطعم الأشباح- لأنها تعيد نكأ الجراح، وإن لم تقصد[٥١].

هـذه المرحلـة الثانيـة مـن الرفض-التسليم، تتزامن مـع اليأس، وهـي مسجلة على نحـو جيد في الفصائل الأخرى. صغـار الثدييات تعاني بقسوة حينما تنفصل عن أمهاتها.

هـل تذكرون الجرو الصغير؟ حينما عزلتموه فى المطبخ، فى البدء اعترض وتمرد. وفى الأخير، تكوَّر فى ركن مثل كومة كئيبة. صغار القرود المهجورة تمص أصابعها أو أصابع قدميها، تحتضن نفسها، وعادة ما تتكور على الوضع الجنينى ثم ترتجف[٥٢].

شعور اليأس يكون مصاحبًا لدوائر شبكية عديدة مختلفة لدى مخ الثدييات (بما فيها الإنسان)[٥٣]. من بينها فى جهاز المخ الخاص بالمكافأة ووقوده: الدوبامين. وما أن يبدأ الشريك المهجور بالتدريج فى إدراك أن المكافأة لن تعود أبدا، تبدأ الخلايا المنتجة للدوبامين فى منتصف المخ (تلك التى أصبحت نشطة للغاية خلال مرحلة الرفض والإنكار) الآن فى تقليص نشاطها.[٥٤] ويتزامن اضمحلال معدلات الدوبامين مع حال الخمول واللامبالاة، القنوط، فقدان الرجاء، الاكتئاب[٥٥]. ويشارك كذلك جهاز الضغط العصبى. كما تذكرون ربما، نعرف أن التوتر العصبى قصير الأمد ينشط إنتاج الدوبامين والنوريبينيفرين ويحظر إنتاج السيروتونين. ولكن ما أن يخفت ضغط الهجران، حتى تدفع كل معدلات العناصر المؤثرة الأخرى تحت المعدلات الطبيعية، لكى تنتج الاكتئاب العميق[٥٦].

يسمى شكسبير المخ بـ"المكان الهش لإقامة الروح". هو أيضا المكان الهش لإقامة الحب الرومانتيكى.

## الاكتئاب بوصفه تكيُّفًا؟

مثل غضب الهجران، يبدو القنوطُ خصيمًا للإنتاجية. ما الفكرة وراء المعاناة والألم حينما تفقد حبيبك؟ أليس من الأفضل أن تعالج طاقتك بدلا من أن تفقدها فى البكاء؟

العديد من العلماء يعتقدون الآن، على كل حال، أن هناك أسبابًا جيدة للإحباط، جيدة للغاية لدرجة أن دوائر المخ الكهربية المعقدة تلك قد تطورت كنسخة طبق الأصل منذ ملايين السنين[٥٧]. عزا البعض ذلك بالأصل لكى تتمكن صغار الثدييات المهجورة من أن تحافظ على قواها وجَلَدها، وإثنائها عن التجول دون هدف حتى عودة أمهاتها، والإبقاء

عليها هادئة ومن ثم حمايتها من الافتراس. الإحباط من ثم مكّن الحيوانات من الحفاظ على طاقتها فى أوقات الضغط العصبى. كذلك دفع الإحباط أسلافنا البشريين إلى التخلى عن المغامرات الخطرة وتبنى إستراتيجيات أكثر نجاحًا من أجل تحقيق أهداف، خصوصا الأهداف الخاصة بالتناسلية مثل التزاوج[٥٨].

القنوط مثله مثل تجربة الوهن تلك التى ربما تطورت لأسباب جيدة كثيرة. هدف ذو صلة أوثق على نحو خاص هو ما قدمه عالم الأنثروبولوجى إدوارد هاجان، وعالم البيولوجى "بول ويستون"، والطبيب النفسى "آندى طومسون". اعتقد أولئك العلماء أن الثمن الحيوى والاجتماعى للإحباط يكمن فى الواقع فى فائدته: فاكتئاب شخص ما، هو إشارة مخلصة وصادقة للآخرين أن هناك شيئًا خطأ. وهكذا فإن الاكتئاب قد تطور، كما يقولون، لكى يُمكّن الأسلاف الواقعين تحت الضغط العصبى من أن يشيروا إلى الوجع ويطلبوا الدعم الاجتماعى فى أوقات الحاجة الماسّة[٥٩]، خصوصا حينما كانوا غير قادرين على الإقناع اللفظى أو استخدام القوة للحصول على مساندة الأصدقاء أو الأقرباء.

المثال ممكن أن يكون امرأة شابة عاشت قبل مليون عام حدث أن طارد زوجُها امرأةً أخرى من القبيلة وتزوجها. فى البدء أنكرت الزوجةُ الأمرَ ورفضت بمرارة، وانجرفت فى تيار الغيرة الغاضبة، وحاولت إقناع زوجها بأن يترك تلك الغريمة. هاجت ولجأت إلى أبيها وأقربائها لكى يدعموا طلبها. وحينما عجزت عن إقناع زوجها وأقربائها بالكلمات ونوبات الغضب، غرقت فى الإحباط العميق. تلك الفجيعة أشاعت الفوضى فى حياة المعسكر، ودون شك أثّرت بالسلب على قدرتها فى جمع الخضروات ورعاية الأطفال وبقية الأقرباء. وفى النهاية شحذ قنوطُها وإحباطُها وإجبار أقربائها وعشيرتها لكى يطردوا هذا الزوج الفاضح الخائن، وبدأوا فى مواساتها حتى استعادت حيويتها، ووجدت رجلا جديدا، وأنتجت المزيد من الطعام، واستأنفت رعاية الأطفال، واستعادت البهجة لها وللجماعة.

أخيلوس، كاتب المسرح الكلاسيكى الإغريقي، ابن القرن الخامس قبل الميلاد، اكتشف فضيلة أخرى فى الإحباط. حينما جهر أجاممنون: "الذى يتعلّم لابد أن يعانى. وحتى فى نومنا، يتساقط فوق القلب الألمُ الذى لا يُنسى قطرةً فقطرةً، وفى يأسنا، وعلى عكس إرادتنا، تأتى الحكمةُ إلينا برحمة الآلهة الهائلة."

الاكتئاب، باختصار، يهبك عمقًا لبصيرة. بوسع العلماء الآن تفسير الأمر. يُبدى الناس متوسطو الاكتئاب تقديرا أوضح لأنفسهم وللآخرين[٦٠]. كما وصفها عالم النفس "جيفرى زيغ": "إنهُم يعانون فشل الإنكار." وحتى الاكتئاب الحاد والمزمن يمكن أن يدفع الإنسان لتقبُّل الحقائق غير السعيدة، واتخاذ القرارات، وحل الإشكالات من أجل تأمين البقاء على قيد الحياة والقدرة على التناسل[٦١].

وهكذا، مثل رد الفعل الاستنكارى الرافض، فإن اليأس الناجم عن الرفض ربما قد تطور لعدة أسباب. من بينها، أن العشاق اليائسين كانوا قادرين على تجميع الأصدقاء والأقرباء الودودين المحبين الصبورين المتعاطفين من حولهم، واستخدام طاقاتهم الذهنية المتألقة لكى يقدِّروا أنفسهم ويتجاوزوا علاقتهم الغرامية الفاشلة، ثم تحديد أهداف جديدة، ومراجعة خطط زواجهم، وأن يجربوا حظهم من جديد، وقد يحظون بشريك مناسب للزواج. الألم الذى يعانيه الرجال والنساء المرفوضون ربما أيضا يوجههم بعيدا عن الطرق المشابهة التى ستؤدى بهم لاختيارات خاطئة مماثلة فى المستقبل.

فى مناقشة القيمة التطويرية لليأس، لابد أن يميز المرء بين الأسف من الرفض الرومانتيكى وبين الاكتئاب الذى يمكن أن يصاحب التشوش العقلى الداخلى الحاد وطويل الأمد، مثل الاكتئاب الفصامى. الذى نهتم به هنا هو حالة الأسى والحزن العميق الذى عادة ما يشعر به الرجال والنساء المتوازنون نفسيا لفترة من الزمن حينما يتم هجرهم من قِبل الشخص الذى يعبدونه.

لا يعانى كل إنسان بنفس الدرجة، بكل تأكيد. كيف تعتمد ردود فعلنا أمام الرفض على عوامل عديدة، بما فيها أسلوب نشأتنا منذ الصغر.

بعض الناس يصنعون روابطَ آمنة وهم أطفال فتكوِّن لديهم تقديرًا وثقة بالذات ما يمكنهم من التعافى السريع، وتجاوز تجربة الحب الفاشل بسرعة أكبر نسبيا. آخرون نشأوا فى بيوت لا يعمرها الحب مشحونة بالتوتر، والفوضى، والرفض؛ فينشأون ضعافا هشيِّن على نحو ملحوظ[٦٢]. وبينما نغامر فى الحياة، نطور مشاعر جديدة ذات كفاءة أو غير ذات كفاءة، وأنواعا متعددة من التجارب الرومانتيكية، ونسخا مختلفة من الآليات

التـى تؤثر فى كيفية مواجهة وتحمُل الحب المفقود[٦٣]. بعض الناس لديهم فرص أكبر من غيرهـم للتزاوج؛ أولئك يستبدلون بيسر بذلك المحبـوب الرافض عاشقًا جديدا يساهم فى إلهاء المهجور والتخفيف من مشاعر الرفض والقنوط. ثم إننا جميعا مختلفون فى أسلوب استثارتنـا، ببساطة بعضنا يكون أقل غضبًا، أقل إحباطـا، أكثر ثقة بالنفس، وأكثر هدوءًا أمام كوارث الحياة على وجه العموم أو أمام حالة رفض الحب على وجه الخصوص.

ونظـل، نحن أبناء الجنس البشري، نُستثار على نحو شديد التعقيد فنعانى حينما يتم ازدراؤنـا مـن قِبل من نحب. فى كل مكان فوق الأرض ثمـة رجال ونساء بوسعهم استدعاء تفاصيـل مريـرة من لحظات عذاباتهم، حتـى بعد مرور سنوات عديدة مـن انتهاء انفعالات الغضـب والهيـاج[٦٤]. لسبـب قـوى خاص بالتطورية. أولئـك الذين يحبـون ويتزاوجون وينجبـون سوف يمررون جيناتهم إلى الأجيـال التالية، بينما أولئك الذين خسروا فى لعبة الحب والجنس والتناسل سوف يفنون وتفنى جيناتهم.

نحن مُصَمَمون لكى نعانى حينما يخفق الحب.

مـن الأسف، فـإن المشاعر التى ترافـق الرفض قد تقود بعض الرجـال والنساء إلى أفعال موصومة بوصمة "قابيل" المميتة.

## جرائم الهوى : الغيرة

"مصيرُنـا للدمـوع / نقضُ غَـزْل الحب الذى غزلناه فى سنـوات عديدة / فى تلك القبلـة الأخيـرة / أنا هنـا أحـررك وأستسلم / فعـودى إلى نفسـك / انزوى فأنـتِ اليومَ حـرَّةٌ مـن جديد[٦٥]." هكذا كان الشاعـر "هنرى كينج" قادرا علـى أن يترك الحب المهاجر يمضى إلى حال سبيله.

بعضـ الناس يجـدون هذا مستحيلا غير قابـل للتطبيق. حتى قبـل أن يرحل الشريك بالفعـل ويتـرك العلاقة يكون الرجـال والنساء تملكيين "له" أو "لها" علـى نحو متطرف. الغيرة شائعة ومشتركة فى أنحاء العالم[٦٦].

فـي الواقـع، وكما ناقشنا فى الفصل الثاني، تلك التملكية شائعة للغاية ومشتركة فى مجمل الطبيعة، حتى أن العلماء يطلقون عليها "حفظ الرفيق"

حينمـا تُهدَد علاقةٌ من قبل مغازل منافس، بعض الغيورين يعبسون. آخرون يهيمنون ويحتكرون أوقات الرفيق، يخفون المحبوب بألا يصطحبونه أو يصطحبونها إلى الحفلات، أو حتى قد يوبخ رفيقه إن تكلم مع آخرين فى مناسبة اجتماعية. الكثيرون يحاولون إثارة غيـرة الحبيـب فى المقابل.والكثيـرون أيضا يحاولـون أن يبدوا أكثر أهميـة، أكثر إثارة، ثـراء، أو وسامـة وجمـالا من المنافسـ، لكل من المقاومـة الذاتية. البعضـ يُمطر الحبيب بالهدايـا والعواطـف لكى يحافظ على اهتمام حبيبه غير مشتـت. والبعض يهدد بقتل نفسه إذا ما تركه الرفيق من أجل حبيب آخر.

الرجـال والنساء يصبحون غيوريـن للعديد من الأسبـاب المتشابهة. حينما يرى كلا الجنسيـن غزل الرفيـق لآخرين، قد يصبحون تملكيين على نحو عنيـف. إذا انتزع الحبيب قبلـة مـن أخرى، أو أُغـرم بأخرى، أو غازلها، فإن كل هذا قـد يسبب صدعا على نحو خَطر فى نفس المرأة والرجل إن حدث العكس [٦٧]. فى أوقات مختلفة فى الحياة وفى مجتمعات مختلفـة، يتبايـن الرجـال والنسـاء فيما يجعلهـم ويجعلهن يغـارون [٦٨]. لكـن الشباب من الرجـال والنسـاء يُبدين اختلافات ثابتة فيمـا يثير مشاعر الرفض وكيـف يعالجون القلب الواقع فى براثن الغيرة.

الرجـال ينفجرون غضبا من الخيانة الجنسية الحقيقيـة أو المُتخيلة [٦٩]. هذه النزعة الذكوريـة ربمـا لها أصـل تطوريٌ. فالرجـل قد يمر بمخاطـرة كبرى إن تـزوج امرأة غير مخلصـة؛ لأنـه قد يستهلك وقتا هائلا ويهدر طاقة هائلة فى تربية أطفال رجل آخر. الرجال ميالون أكثر لأن يتحدُوا منافسين قد يهاجمونهم بكلمات بذيئة أو لكمات ثقيلة. فى مجتمعات عديـدة، نجـد الرجال ميالين أكثر من النساء لكى يقْدِموا علـى الطلاق من زوجات يعتقدون أنهن خائنات؛ ما قد يكون انعكاسا لخوف الرجال من الارتباط بنساء غير مخلصات.

وإن خاف الرجال أن يكونوا أزواجا لخائنات، تخشى النساء من أن يكن مرفوضات– عاطفيـا واقتصاديـا [٧٠]. لهذا إن بدأت العلاقة فى الانهيـار، أخذت المرأة خطوات لتجاوز

العقبـات. النسـاء يَمِلْن أكثر من الرجـال لأن يغفرن نزوات الرجـال أو السقطات الجنسية العابـرة التى يقع فيها الرجـل مع امرأة أخرى. ولكن إن اعتقدت المرأة أن الرجل يؤسس تواصـلا عاطفيـا جادا مع امـرأة أخـرى، أو علمت أنه يقضـى وقتا أو ينفق مـالا على تلك المنافسة، فإنها تغدو غيورة على نحو مخيف.

لهذا السلـوك أيضا أصلٌ فى النظرية الداروينية. على مدى ملايين السنين، احتاجت النسـاء مـن أسلافنـا للرجال لكـى يساعدوهن فـى تربية صِغارهـن. لهذا، طـورت النساء ميكانيزمـات المـخ لكى يجعلهن ذوات نزعـات شديدة التملُّكية حينما يهـدد الرفيقُ بسحب المصادر الاقتصادية أو الدعم العاطفى أو بترك علاقة من أجل علاقة أخرى.

"الحـب مثل الشعلـة، محمية من الانطفاء / يحترق الفتيل، لكنه يبقى مشتعلا مدة أطـول / ومـا أن يتعرض لعواصـف الغيرة والشك / يتوهج اللهب أكثـر، ولكن سرعان ما يخمد." هكذا كتب الشاعر "وليم والش"[٧١] من اللمحة الأولى، تبدو الغيرة مثل دق ناقوس المـوت لعلاقة حب. لكن السيكولوجييـن يعتقدون أن الغيرة قد تحث أحد الطرفين على أن يحـاول أن يُريـح الطـرف الآخر الفاقد للثقة عـن طريق إعلان الإخلاص وإبـداء الحميمية. بالفعل، بوسع تلك التطمينات والتأكيدات أن تساهم فى إطالة عمر العلاقة [٧٢].

بوسـع الغيرة أن تُقوِّض علاقـة عاطفية، على كل حال. وتلك الاستجابة بوسعها أيضا أن تكـون قابلة للتكيُّـف. الرجال والنساء الغيورون عادة ما يلتقطـون إشارات عبقرية بأن العلاقة تنهار. وكل يوم يبقون مرتبطين برفقاء غير ملتزمين، يفقدون فرصا لمعرفة رفقاء أكثر مُناسبة- على سبيل المثال إمكانية أن يلتقطوا أمراضا جنسية بالعدوى.

وهكـذا فإن للغيرة عواقـبَ تناسلية وخيمة. بوسعها أن تقـوِّى شراكة، وبوسعها أن تدمرهـا. فى كلا الحالين، الغيـرة مفيدة. وكنتيجة، أصبحت تلك السمة غير المبهجة خيطا فى نسيج العلاقـة الرومانتيكية الإنسانية، جزءًا من منظومة المشاعر العارمة التى احتاج إليها أسلافنا فى الأراضى العشبية بأفريقيا العتيقة لكى يفوزوا فى لعبة التزاوج.

حينمـا يرحـل عاشـق للأبد، على كل حـال، يمكن أن تقـود الغيرةُ، ودوافـعُ الرفض، ومشاعـر الإحباط، وجميع قوى التشويش المعوِّقة تلك التى تصاحب الفقد، يمكنها جميعا أن تقود إلى العنف- والتراجيديا.

## المطاردة: الإيذاء الجسدى، والقتل

الرجـال يطارِدون. يتتبعون الحبيبات على نحـو مهووس، وعادة يهددون ويهاجمون أولئـك اللواتـى تركنهم [٧٣]. البعض يُمطر المرأةَ برسائل بذيئة أو متوسِّلة. البعض يسرق متعلقـات ثمينـة أو شخصية مثـل الملابس الداخليـة. البعض يتعقب الحبيبـة السابقة فى سيارتها. البعض يرابض بالقرب من بيت حبيبته السابقة أو مقرِ عملها لكى يتهكم بكلمات نابيـة أو لكـى يستعطـف ويتوسل. فى إحـدى الدراسات التـى أُجريت على طـلاب جامعة أمريكيـة، قالت ٣٤٪ من النساء، إنهن كن يُتعقبـن ويُلاحقهن ويُؤذين من قِبل رجال كنَّ قد رفضنهـم [٧٤]. وواحدة من بيـن كل اثنتى عشرة امراة أمريكية تتم ملاحقتهن ومطاردتهن على يد رجل ما فى مرحلة ما من حياتها، عادة يكون الزوج أو الحبيب السابق. فى الواقع، فـإن قسـم العدالة بالمحاكم يقـرر أن أكثر من مليون امرأة أمريكيـة كل عام يتم مطاردتها (معظمهن ما بين الثامنة عشرة والتاسعة والثلاثين من أعمارهن)، وأن ٥٩٪ منهن يُلاحقن علـى يـد صديق سابق أو زوج أو رفيق أو رجـل كان يساكنها فى بيت فيما قبل [٧٥]. واحدة من بين كل أربع نساء يتم ضربها كذلك، أو صفعها، أو دفعها، أو على نحو ما، يتم التعدى الجسـدى عليها من قِبل المطارِد الرجـل [٧٦]. فى الحقيقة، سجلت خمسة تحقيقات مستقلة أجريت على ثلاث قارات أن حوالى ٥٥٪ من بين ٨٩٪ من الحالات، يصبح المطاردون فيها عنيفين ووحشين تجاه عشيقاتهم السابقات [٧٧]. معظمهم من الرجال.

يضـرب الرجـالُ النسـاءَ ضربًا مبرحا. ثلث نسـاء أمريكا يذهبن إلـى قسم الطوارئ بالمركـز الطبي، واحدة من بين كل أربـع نساء حاولت الانتحار، وحوالى ٢٠٪ من النساء الحوامل ممن يطلبن الرعاية الأبوية تعرضن للضرب من قِبل رفقائهن الحميمين [٧٨]. وفى دراسة حول واحدة وثلاثين امرأة أمريكية تم الاعتداء عليها، سجلت تسع وعشرون منهن أن غيـرة الرفيـق الذكر كانت السبب الأغلب للضرب [٧٩]. تلـك الإحصاءات ليست مدهشة. السبب الأكثر شيوعا فى ضرب الزوجة فى كل مكان فى العالم هو تملكية الذكر [٨٠].

الرجال يقتلون أيضا. حوالى ٣٢٪ من جرائم القتل التى ضحاياها نساء فى الولايات المتحـدة تمت على يد أزواج، أو أزواج سابقين، أو أصدقاء رجال، أو أصدقاء سابقين من

الرجـال، ولكن الخبراء يعتقدون أن النسبـة الصحيحة قد تكون ما بين ٥٠٪ إلى ٧٠٪[٨١] أكثر من ٥٠٪ من جرائم القتل هذه سبقتها أولا مطاردات من العشاق [٨٢]. الرجال يرتكبون الشطر الأعظم من جرائم القتل فى كل دول العالم، كذلك [٨٣].

الحكايـة الكلاسيكية الأشهر بشـأن الغيرة هى مسرحية "عطيل" لشكسبير. يالعبث! عطيـل، العربـى ذو البشـرة السمـراء، حقق مكانتـه الرفيعـة بسبب جسارتـه فى حروب فينيسيا ضد الأتراك. والآن وقد عاد إلى فينيسيا، يلتقى ديدمونة، ابنة السيناتور الجميلة. العربـيُّ والحسنـاء يقعان فى الحب من اللحظة الأولىتقريبا؛ ثم يتزوجان سرًّا. لكن عطيل يستخـدم وسيطًـا، كاسيو، ليكون رسوله إلى ديدمونة. ولكـى يكافئ الجنديَّ الشاب، عيَّنه ملازمًا أول فى كتيبته.

إياجـو، أحـد أكثـر الأوغاد خداعًـا وشرًا فى مجمـل الأدب الغربـي، كان يشتهى تلك الرتبـة. كان قلبـه يحتـرق بغضًا لكاسيـو ولعطيل، فأضمـر الانتقام. بدأ علـى نحو شديد الدهـاء فى تغذيـة عطيل بكلمات مواربة تحمـل أكثر من معنى حول عـدم إخلاص ديدمونة وخيانتها له مع كاسيو. عطيل العربى رجلٌ بدائىٌّ فطرىٌّ حاد المزاج سريعٌ فى ردة الفعل. بـدأ مـن فوره يستعر غيرة، ويشتعل غضبًا. "أفضِّل أن أكـون ضفدعًا / يعيش فى اختناق قبـو تحـت الأرض / من أن أترك زاوية صغيرة فى شيء أحبه / لاستخدام الآخرين. [٨٤]" وفى النهاية انفجر فى جنون التوحش، فقتل زوجته المعبودة المخلصة.

تاريخيًـا، نلاحظ أن العديد من المجتمعات تربـيِّ وترعى تلك النزعة الذكورية فى حراسة الحبيبـة مـن المنتهكين ومن هجران الحبيبة. ويعتبر القانون العـام الإنجليزى أن ذبح الزوجة المتلبسـة بالزنـا أمرٌ مفهوم يمكن تبريـره، بل يُبرأ إذا حدث القتل فى لحظـة ذروة الانفعال[٨٥] التقاليد القانونية فى أوروبا، آسيا، أفريقيا، وجزر الميلانيزا، وبين الهنود الأمريكان، تاريخيًا، أيضـا يعفـون عـن أو يُبرئون القتـل إذا اقترفه زوج فـى لحظة غيرة[٨٦] وحتى عـام ١٩٧٠، فى العديد من الولايات الأمريكية، كان قانونيًا أن تُقتل الزوجة المتلبسة بخيانة الزنا [٨٧].

وعلـى قاعدة كل هـذا العنف يقف حثٌ ذكورى بدائى يمنع الرجـل من أن يكون زوجا لامـرأة خائنـة لتكريـس فكرة أن المـرأة ما هى إلا وعـاء يحمل حامضـهم النـووى الجينى

DNA. ليس مدهشًا، أن النساء الأمريكيات– من كل الطوائف الدينية، وجميع الخلفيات الاقتصادية– يمثلن ستة أضعاف الرجال ليكن ضحايا جرائم الهوى من بين العشاق [٨٨].

## القصاص الأنثوى

النساء أقل من الرجل كثيرا ميلا فى التشويه والقتل حينما يشعرن بالغيرة من غريمة أو حين يخفن من الهجران. يملن إلى توبيخ أنفسهن للتقصير وللاعتقاد أنهن غير ملائمات ويحاولن أن يغرين ويغوين، أملا فى استرداد عاطفة رفقائهن وإعادة بناء العلاقة [٨٩]. هن أيضا أكثر ميلا لمحاولة فهم المشكلة والحديث حول التفاصيل. ولكن حينما يخفق كل هذا، تبدأ بعض النساء فى مطاردة الرجال. حوالى ٣٧٠,٠٠٠ رجل أمريكي، سجلوا أنهم تمت مطاردتهم عام ١٩٩٧، معظمهم بين عمرى الثامنة عشرة والتاسعة والثلاثين– أى الرجال فى عمر الإنجاب [٩٠].

على عكس الرجال، فإن الإناث المطارِدات لديهن مشاكل ذهنية أخرى. ومثل الرجال، ترسل النساءُ الرسائل والإيميلات والمكالمات التليفونية بلا انقطاع، أو يظهرن دون توقع لأنهن يتتبعن بهوس الرجال الذين غادروا. أعرف امرأة اعتادت أن تنام على عتبة باب حبيبها السابق.

والنساء أيضا يقتلن الأحبة الرافضين. ولكن بنسبة أقل كثيرا يُقدمْنَ على هذه الخطوة القاسية المتطرفة. عام ١٩٩٨، كان فقط ٤٪ من جرائم القتل، قُتل الضحايا الرجال فيها على يد حبيبة راهنة أو سابقة [٩١].

من بين كل حكايات جرائم العاهات المستديمة النسوية، كان الأكثر صدمة لعقلى تلك الخاصة بـ ميديا، أميرة كولخيس القديمة. كما حكاها الكاتب المسرحى الإغريقى يوريبيدس، فى القرن الخامس قبل الميلاد. كانت ميديا مجنونة بعشق جاسون، الإغريقى [٩٢]. ومن أجل أن تساعده على استعادة "فروة الصوف الذهبية"، خانت أباها، ووضعت شقيقاتها فى مواجهة شقيقها وذبحته، ثم هربت من بلدتها. سافرت ميديا مع

جاسون ليستقرا فى كورنث مع ولديهما الصغيرين. ولكن للأسف هجرها جاسون ليتزوج ابنة كريون ملك كورنث.وكما تقول مربية أطفال ميديا عنها: "إنها لا تتناول الطعام، ترقد مهدمة فى الوجع / تُذيب الساعات الطوال فى الدموع. (٩٣)" وفى النهاية أرسلت المعذبةُ ميديا هدية عرس إلى الزوجة الجديدة- فستانا مسموما اشتعل باللهب وأحرق الأميرة الكورنثية والملك حتى ماتا. لكن ميديا لم تنته مع جاسون. ذبحت ولديهما أيضا. وهكذا، فقد اغتالت ميديا جينات جاسون الحية ودمرت نسله المستقبلى.

تماما مثل الحب، الكراهيةُ عمياء، بالنسبة للبعض، لا شكل للعنف ثابت. قد يكون متطرفًا للغاية. وهذا العنف مدفوع، على الأقل جزئيًا، من قِبل كيمياء المخ. كما تذكرون، حينما يُرفَض العشاق للمرة الأولى، فإنهم يُنكرون ويرفضون التصديق، وهو ردة الفعل المصاحبة لانخفاض معدلات الدوبامين والنوريبينيفراين. هذه المعدلات المتزايدة من المنبهات الطبيعية ربما تمنح المطارَد، والضارب، والقاتل تيقظهم المركز والطاقة الوحشية. وأكثر من هذا، فإن المعدلات العالية من الدوبامين عادة ما "تُخفض" معدلات السيروتونين فى المخ. كما أن المعدلات المنخفضة من السيروتونين مصاحبة لحال العنف الأرعن تجاه الآخرين (٩٤).

المطارِدون والقتلة مسئولون عما يرتكبون من جرائم العشق بكل تأكيد. وبالفعل، نحن البشر قد ارتقينا وطورنا ميكانيزمات المخ الحاذقة لكى "نكبح" دوافع العنف لدينا. على أننا، نحمل داخلنا "استجابات لا إرادية قاتلة"، كما يسمى عالم النفس ويليم جيمس ضراوتنا ووحشيتنا البشرية. وأولئك التعساء من الرجال والنساء ممن لا يحتوون الأمر: فإنهم يقتلون عشاقهم، بينما ثمة آخرون يقتلون أنفسهم.

## انتحار الهوى

الإنسان البشرى هو الوحيد بين جميع المخلوقات فوق الأرض ممن يقدمون على الانتحار الوحشى بأعداد هائلة.

من العسير الحصول على مبررات دقيقة حول لماذا يقتل بشر أصحاء أنفسهم، تنقصنا إحصـاءات متماسكة. فقدان المال، السلطـة والنفوذ، المكانة، أو الاحتـرام، أو إدراك أن الإنسـان لـن يقدر أبدًا على تحقيق هدف طال انتظاره، كل هذه الأمور يمكن أن تدفع إنسانا إلـى الخـروج من هذه الحياة. لكن معظـم الرجال والنساء لا يملكـون الكثير من المال، ولا السلطة، ولا البريستيج الاجتماعي، ولا الأهداف التى لم يستطيعوا تحقيقها. إنهم، يقعون فـي الهوى دون أمل. والحب الرومانتيكي، كما تعلمون، يكون مصحوبا بمعدلات عالية من الدوبامين وربما النوريبينيفراين– عناصر المخ التى غالبا تُخفض معدلات السيروتونين. وليس من قبيـل المصادفة، كما أظن، أن النسب المنخفضة مـن السيروتونين تتزامن مع الانتحار [٩٥].

باختصـار، حينما تتحول علاقة غرامية لتغدو مريـرة، يتحول المخ البشرى كيميائيا ليدخـل فى الاكتئاب؛ وتنشأ احتمالية التدميـر الذاتى. أظن أن العديد من الرجال والنساء حـول العالـم ممن يقتلـون أنفسهم يفعلون هـذا بسبب فقدان الحب. على مـدى عقود، يظل اليابانيون يمجدون هذا الفعل، أعنى "انتحار العشق"، كما يسمونه، بوصفه حالة نبيلة من حالات الإخلاص فى العاطفة [٩٦].

محـاولات الانتحـار بسبب العشق ربمـا أيضا كانت مُتبنَّاة فى العصـور الغابرة[٩٧]. منتحـرون كثيـرون، معظمهـم مـن النسـاء، أخفقـوا بالفعـل فـى قتـل أنفسهـم. ويعتقـد السيكولوجيـون الآن أن هـذه الحـالات نماذج من الخطط المتطرفة التـى تستخدمها نساء مهجورات قسرا لكى تُجبر المحب على الرجوع إلى العلاقة. ومن أسف، أنه فى العديد من الحالات يحدث خطأ فى التكتيك فيحدث قتل النفس بالخطأ. الانتحار لا شك حال من حالات عـدم التكيـف. لكنه شائع فى كل مكان ، خاصة بين الرجـال، بالنسبة لأولئك البشر تعساء الحظ ينتصر الدافع البدائى للحب على الرغبة فى الحياة .

"بالقسوة، هل أنت تقول، كلن ألم أحذرك ؟ هل أحصى عليك طرائق الحب ؟ الخوف، الغيـرة، الانتقـام – الألـم . جميع تلـك المشاعـر تنتمى للعبة الحـب البريئـة. "عبرت تلك الكلماتُ القرونَ لتصل إلينا من الأسطورة السلتية حول تريستان ، كيف بوسعك أن تحنق

تلك العاطفة لحبيب هجرك؟ كيف تستحث مشاعر رومانتيكية فى شخص تراه جذابًا، حتى تتقافز النشوة الرومانتيكية فى قلبك؟ ربما الأكثر أهمية، كيف بوسع المرء أن يحفظ حيوية العشق الرومانتيكى فى علاقة طويلة الأمد ؟

أعتقد أن بوسعنا السيطرة على تلك العاطفة. ولكن علينا أن نحتال على المخ .

## (٨)

# السيطرة على العاطفة

# لكى يدوم الحب

كيف تقولينها؟ دعينا، يا يمامتي،

دعينا نفهم أرواحنا

بينما ترقدُ الأرضُ عارية، للسماء فى الأعلى!

كيف لنا أن نتحكم

فى أن نحب، أو ألا نحب؟

**روبرت برونينج**

**"اثنان فى كامباجنا"**

"كل خصائصها تبدو متغيرة، مع تغير قدرها . أسفها، اكتئاب الروح، استرجعت كل بساطتها، وحيويتها، عقلها الشاب.... كانت لعوبًا، وبكامل ثقتها، لطفها، وتعاطفها. شقت عيونها عن بريق جديد، وخديها عن لون جديد، ونعومة. أصبح صوتها مرحًا، ومزاجها خاليًا. مع لطف الكون. وابتسامتها العطوف الساحرة، من يوم إلى يوم، تضىء محياها" .

الوسيمة، الجريئة، سوداء الشعر "مارى ولفستون كرافت"، مؤسسة الحركة النسوية البريطانية، فى أواخر القرن الثامن عشر، وقعت فى الحب.[١]

تســاءل "وليام كافنديش" "هل المحبون منصفون حقًـا؟"، [٢]، بالتأكيد، فنحن نشع حيـن نحـب، وننتظم ونأمـل ونشتاق، نحتـاج لأن نرى، ونلمس ونضحك، نحـب و نُحَب، وقودنا في هذا، أكثر كيميائيات الطبيعة تنبهًا، نركز اهتمامنا، وننتظر جائزتنا.

إن الحـب الرومانسي واقـع، مطلب، احتياج، دافع إلى اللقـاء، يمكن أن يكون أقوى من الجوع.

## مدمنو الحب

يشيـر الشعر العالمـي والأدبيات، إلى الحب الرومانسي، باعتبـاره نوعًا من الجوع. كما في أغنية الأغنيات، شعر الحب العبري التراثي، صرخت السيدة: "أنا جائعة لحبه"[٣]. وفـي الأسطـورة الصينية ، نجـد أن الإلهة "تشانج بو"، وهي معبـودة الجاد حجر كريم، تقول لمحبوبها "ميلان": "أنا أشتاق أن أراك"[٤].

وفـي الحكايات العربية، يبكي المجنون ويقول: "محبوبتي أرسلت لي سلاما، رسالة، كلمة، إنني أتشوق لأي كلمة، أو إيماءة منك"[٥]

أمـا ريتشــارد دي فورنيفـال، في كتابه " فضيحـة في الحب"، بالقـرن الرابع عشر، تحدث عن هذا السحر، قائلاً: " الحب، حريق بلا انطفاء، وجوع بلا شبع".

ولأن الغـرام مثـل النشـوة "علـو الدمـاغ"، ولأن هذه العاطفـة يصعب جـدًا التحكم بهـا، ولأنهـا تبث الاشتيـاق، الاستحواذيـة، القهرية، تحويـر الواقع، والاعتمـاد العاطفي والجسمانـي، وتغيرات الشخصية، وفقدان القـدرة على التحكم بالذات، لذلك يعتبر العديد مـن الإخصائيين الاجتماعييـن، أن الحب الرومانسي (الغرام)، مثـل الإدمان، وهو إدمان إيجابـي، حين يكون متبادلاً، وتثبيت سلبي فظيع، حين يزدريك حبيبك، وتعجز عن فعل أي شيء. [٦]

وتجربتنـا بـ"المرنـان المغناطيسي الوظيفي FMRI"، علـى الأشخاص الواقعين في الحب، دعمت هذا المقترح: الغرام بصفته مادة إدمان.

بشكل مباشر أو غير مباشر، فإن كل "أدوية سوء الاستعمال"، تؤثر على مسار واحد بالمخ، جهاز الميزوليمبك الإيثابي Mesolimbic ، الذى ينشط بالدوبامين [٧]، وكذلك الحب الرومانسي، ينبهه أجزاء من هذا المسار، وبالمادة الكيميائية نفسها.

في الواقع، فحين قارن عالما الأعصاب، "أندرياس بارتيلز" و"سمير زكي"، صور أشعات المخ، لعينة من الناس المغرمين، مع رجال ونساء محقونين، بالكوكايين والهيروين، وجدا أن العديد من مناطق الدماغ نفسها، أصبحت نشطة، بما فيها القشرة المنعزلة Insular Cortex، والقشرة الحزامية الأمامية Anterior cingulated cortex، والنواة المذنبة Caudate and Putamen[٨]

فضلاً عن ذلك، فهذا المحب المسحور، يظهر الأعراض الثلاثة الكلاسيكية للإدمان: التحمل، الانسحاب، والانتكاس. في البداية، يحاول المحب أن يرى محبوبه، كلما أمكن. ولكن مع الإدمان، يحتاج إلى الأكثر والأكثر، من هذا "الدواء"، ومع الوقت يهمسون، "أنا أشتاق لك"، "أنا لا أشبع منك"

انتهاءً بـ "أنا لاأستطيع الحياة من دونك".

وحين يكون المحب بعيداً عن محبوبه حتى لو لساعات محدودة فإنه، يتلهف للالتقاء به، من جديد . وكل مكالمة هاتفية، ليست من المحبوب، تصيبه بالإحباط . وإذا قطع المحبوب، هذه العلاقة، نجد أن المحب، يظهر كل الأعراض الشائعة، لانسحاب الدواء من الجسم، بما فيها الاكتئاب، نوبات البكاء، القلق، الأرق، فقدان الشهية (أو الإفراط في تناول الطعام)، التبرم والضيق، والوحدة المزمنة، مثل كل المدمنين. يصبح المحب، في حالة يرثى لها، ويسعى بشكل خطر على حياته، للحصول على نوع مخدره المحبب.

كما ينتكس المحب، مثل انتكاس المدمنين كذلك، فحتى بعد مدة طويلة، من قطع العلاقة مع محبوبه، فإن أحداثا بسيطة، مثل سماع أغنية معينة، أو زيارة مكان محدد، تؤجج اشتياقه، وتدفعه للاتصال أو الكتابة، للحصول على مبتغاه بشكل قهري: ألا وهو اللحظات الرومانسية مع المحبوب.

لقد كان "راسين"، صائب الرأى حين قال: " إن المحب عبد الافتتان".

كيف يمكن لنا، أن نعيد بلطف الرحلة للعقل والتحرر، حين يرفضنا حبنا؟

كيف نعيد مشاعرنا الرومانسية، لشخص آخر، أو لذواتنا؟ كيف ننهى حبنا؟

## مرض الحب: دعه يذهب

لا شيء يؤثر فى / أو يوقف التهور الضارى لسرعته. يؤمن "شكسبير" أن عواطف الغرام، لا يمكن التحكم بها. و أنا أعتقد أن هذا الإدمان يمكن التغلب عليه، فقط يلزمنا القرار والوقت، إن بعض المعلومات البسيطة، حول وظيفة الدماغ، وطبيعة الإنسان، تساعد كثيرًا على ذلك.

كيف تبدأ؟ أولاً يجب أن تزيل، كل الدلائل على هذه المادة الإدمانية "المحبوب". ولهذا يجب وضع الكروت والخطابات، وباقى المتعلقات، فى صندوق بعيدًا عن متناولك. لا تتصل أو تكتب، تحت أى ظرف من الظروف. غادر فورًا، إذا دعتك الظروف لمقابلة حبيبك السابق، فى المكتب أو الشارع. لماذا؟ لأن "تشارلز ديكنز" قال: " الحب سوف يزدهر لوقت معقول، مع أقل القليل من الغذاء، حتى أقل تواصل معه أومعها ، فإن ذلك يمكنه من إشعال دوائر مخك لحرارة الغرام، إذا أردت التعافى، فيجب عليك أن تمحو، كل بقايا اللص الذى سرق قلبك.

تأمل، طور أفكارا تتغنى بها، وبهدوء رددها بداخلك ، تذكر شيئًا ما إيجابيًا عن نفسك، وعن مستقبلك، هذا هو أفضل شيء، حتى لو لم يكن حقيقيًا بعد. شيءٌ مثل "أحب أن أكون ذاتى، مع توأم الروح التى هى منى " التق شيئاً يرفع من روحك المعنوية، وتقديرك لذاتك، ويشغل عقلك، بعيدًا عن العلاقة الفاشلة، وتجاه شيء آخر ناجح. وحينما لاتستطيع التوقف، عن التفكير فيه أو فيها، تناول سماته السلبية، اكتب أخطاءهم، واحتفظ بهذه القائمة، فى حافظتك، أو جيبك.

يمكنك أيضًا أن تحاول تخيل نفسك، تسير ذراعًا بذراع، مع شخص ما يغرم بك، وتعتز أنت به، تخيله الشريك المثالى، اختلقه فى خيالك، وأضف عليه صفات رائعة، شخص يخيم فى عقلك، فمن الواجب عليك، إلقاء الوغد بعيدًا.

ويقوم " الفولبى" فى شمال الكاميرون، بمثل هذا الأمر تمامًا. حيث يقوم "الحبيب المجروح، بتأجير ساحر، يؤدى مجموعة من الطقوس، لتخليص المحب الرافض، من محبوبه[9]. ويستعمل الأزتيك القدماء، التعاويذ بدلاً من ذلك (السحر)، ولقد تم الاحتفاظ بجزء، من هذه التعاويذ "اخرج صاعدًا، تلابوزيللى سينيوتل، سوف تهدئ القلب الأصغر، الغضب الأخضر، الغضب الأصفر سوف يخرج، سوف أجعله يخرج، وأطرده بعيدًا. أنا الروح فى الجسم، أنا الساحر، من خلال شراب الروح الطبى (الشافى)، سيتغير هذا القلب."[10]

من المهم جدًا أن تبقى مشغولاً[11]، لأنه من الصعب أن تخطط، وأنت ما زلت مكتئبًا جدًا، ويصعب عليك القيام من فراشك. ادفع نفسك، وكما يقول الكتاب المقدس: "اترك فراشك وامش"، افعل هذا، شتت نفسك، اتصل بالأصدقاء، زر جيرانك، اذهب لمكان ما، لمكان العبادة، العب الورق، أو أى ألعاب أخرى. تذكر الشعراء، أو الأحداث التاريخية، تعلم كيف ترسم، أو أن تعزف على جيتار، استمع لموسيقى، ارقص، غنِ ، اقتنِ كلبًا أو قطة، احصل على تلك الإجازة، التى كنت دوما تفكر فيها، اكتب خططك للمستقبل، تنفس بعمق، ومارس تمارين الاسترخاء، افعل أى شىء، يدفعك لتركز ذهنك فيه، وخاصة تلك الأشياء، التى تحسن صنعها.

لماذا؟... لأن اليأس للحب المرفوض، غالبًا ما يصاحبه، هبوط فى مستويات الدوبامين، وحين تركز اهتمامك للقيام بأشياء جديدة، فإنك تعمل على رفع هذه المادة، التى تشعرك بالسعادة، وتطلق الطاقة والأمل.

والرياضة بشكل خاص، جيدة جدًا للمحبين المرفوضين. ففى كل مرة، تهوى إلى مقعد، تجلس إلى الهاتف، أو تحملق من النافذة، فأنت تعطى لحبيبك الذى هجرك، الوقت المناسب، ليذكى النار فى قلبك المتألم.

والرياضة هى التى تستطيع إخماد اللهب، فأى نوع من أنواع التدريب البدنى، سوف يعمل على رفع مزاجك [١٢]، الهرولة، قيادة دراجة هوائية، وكذلك الأنواع الأخرى من النشاط البدنى الشاق، معروف عنها قدرتها على رفع مستويات الدوبامين، فى النواة المتكئة Nucleus accumbens، بالمخ، وبالتالى، فهى تهب لنا مشاعر النشوة والسعادة،[١٣] كما تساعد الرياضة، على رفع مستويات السيروتونين، وبعض انواع الإندورفين، وهى مواد مهدئة، وتزيد من مستوى BDNE ) Brain-derived neurotropic factor )(عناصر الموجهات العصبية الدماغية )، فى منطقة الحصين Hippocampus، مركز الذاكرة، الذى يحمى ويصنع الخلايا العصبية الجديدة. فى الحقيقة، فإن بعض أطباء الأمراض النفسية، يعتقدون أن هذه التمارين، تؤثر فى شفاء الاكتئاب، بوصفها جلسات العلاج النفسى، أو مضادات(أدوية) الاكتئاب. [١٤]

ضوء الشمس، مقوٍ آخر للمحبين المكتئبين[١٥] فهو يعمل على، تنشيط الغدة الصنوبرية فى المخ Pineal gland، وهى التى تهيمن على رتابة الجسم (Rhythm)، بشكل يساعد على رفع المزاج، لذا حاول أن تنتقى، النشاطات النهارية، بقدر الإمكان. ويستحسن أن تكون فى الهواء الطلق، وخارج الأبواب. وكما فى تقويم ريتشارد المسكين لبنجامين فرانكلين، سوف أضيف هذه الأفكار، للمحبين المكتئبين: تجنب الحلويات، أوالأدوية، التى تؤثر على جسدك وعقلك، عدد نعم الله عليك، التفاؤل يساعد على التئام الجروح، سر مع السير الإنسانى القديم، كما شرحت فى الفصل السادس، إنه شىء ألطف، وسهل لعضلاتك، ومن ثم لعقلك كذلك . ابتسم، اجعل وجهك سعيدًا، حتى لو كنت تبكى من الداخل. الأعصاب التى تتصل بعضلات وجهك، سوف تنشط مساراتها بالمخ، وسوف تعطيك الشعور بالسعادة[١٦]، عندما تتخيل أنك سعيد، فإن ذلك سوف يحفز نشاط المخ السار.

" أبقنى بتفاحات، أرحنى بقنانى الخمر، فأنا مريض بالحب"، صرخة مريض فى أغنية الأغنيات . لقد ناشدت هؤلاء المحبين التعساء، البحث عن تشتيت الانتباه،

ونور الصباح، وصناعة الأمثال والحكم المخففة، تناول علاجات من الأعشاب، والتمارين الرياضية، والابتسام، كى ينزاح عن كاهلهم، مرض الحب، كما يحدث من مليون عام مضت.

## نهج الخطوات الاثنتى عشرة : مدمنو الحب

هناك طريق واحد، لتقابل أناسا جددا، وتتعلم آليات جديدة للتأقلم، وتطور منظورًا طازجا، للحياة والحب،ألا وهو أن تنضم لبرنامج "الخطوات الاثنتى عشرة".

هذه الحركة المبتكرة، بدأت فى ثلاثينات القرن المنصرم، حين وافق اثنان من الأمريكيين، دبليو بيل و دكتور بوب، على قهر إدمانهما على الخمور، بالتحدث للآخر، فى أى وقت من اليوم أو الليل، حينما يشعران بإلحاح الشراب . وبناء على هذا التبادل، خلقا مفاهيم وتقاليد "المدمن المجهول AA" . واليوم فإن هذه الصيغة الداهية والبارعة، للتغلب على الإدمان، ولدت المئات من المجموعات المشابهة، من "المقامر المجهول"، إلى "الشَرْ هَى المجهولون"، وكذلك "مدمنو الجنس والحب المجهولون "SLAA . وكل مجموعة تتبع تصميم الخطوات نفسه، الاثنتى عشرة للحياة، بمجموعة بارعة من الشعارات، والمفاهيم، والممارسات، التى تساعد المدمنين حول العالم، فى تعافيهم .

"اليوم بيومه"، هو الأساس. ولأعضاء "المدمنون المجهولون" فإن التوقف عن تعاطى الخمور، لباقى حياتهم، شىء غير واقعى إن لم يكن مستحيلاً ولكن الواحد منهم، يستطيع أن يقاوم الشيطان، ساعة بساعة.

"فقط لليوم"، هكذا يقولون، "لن أشرب". على نفس المنوال، فإن مدمنى الشيكولاتة، يقررون ألا يصلون لقطعة الشيكولاتة، اليوم فقط. والمقامرون يقررون التوقف اليوم . والمحبون المرفوضون، يمكنهم القرار، بألا يتصلوا بالمحبوب اليوم.

"إذا كنت لا تريد أن تنزلق، فلا تذهب للأماكن الزلقة"، هذا شعار آخر للخطوات الاثنتى عشرة، ويمكن أن ينطبق على مدمنى الحب.

وهـذا يعنـى: ابتعد عـن المطاعم، التى كنـت تتناول فيهـا الطعام، مـع حبيبك. اذهب لأماكن جديدة، للتسوق أو التريض مثلاً. لاتستمع للأغنيات التى كنت تشاركه إياها. ابتعد عن الناس، والأماكن، والأشياء، التى تؤجج الرغبة فى شريكك الضـال.

حكمة أخرى هى "إنها الجرعة / الكأس الأولى، التى تجعلك مخمورًا"، باختصار، يعرف المدمنون، أنهم حين يبدأون فى الكأس الأولى من المارتينى، أو الكعكات المحلاة بالشيكولاتة بالنسبـة لمدمنى الشيكولاتـة، فسوف يصل ذلك بهم إلى تناول الثانية والثالثة. وعلى المنوال نفسه، لاتبدأ الاتصال الأول، أو الرسالة الأولى، أو قيادة السيارة قرب بيته أو بيتها.

اتصـال واحد بحبيـب قلبك السابق، سوف يستدعى المزيد مـن الاتصالات، والمزيد مـن الشقـاء ربما يكـون شعار "فكر فى الشراب عـن طريق"، هو الشعـار الأغرب لأعضاء "المدمنـون المجهولـون"، وهو يعنى أنك إذا وقفت فى حفلة زفاف راقية، وحملقت فى الناس الجميلة، يحملون كؤوس الخمر، والشامبانيا، فكر بالماضي، إن هذه اللحظة، ماهى نهايتها المحتملة، شىء مأساوى قد يستمر، لمدة أشهر. على المنوال نفسه، فإن "المحبين المهجوريـن"، يميلـون إلى إضفـاء الرومانسية، علـى الأيام الجميلة الرائعـة، ولهذا فهم يلتقطون الهاتف، ويتصلون بحبيبهم النافر، وهم ممتلئون، بكل هذه الذكريات الجميلة فى أذهانهم، يفكرون بالماضى، واللحظات المفرحة.لكن ما يجب أن تفكر فيه هو فيما بعد هذه اللحظات الجميلة، فى نهايات الأسبوع المريعة، التى لم يتصل بك فيها "حبك الحقيقى".

لقد كتب الشاعر الإيطالى "بترارك"، يقول: "حاولت أن أقتنص الرياح فى شبكة"(١٧)، إنه يعرف، كيف أن ذلك شىء مستحيل، أن تسترد حبيبا راحلاً.

الأفضـل لـك، أن تقلع عن هذا العقـار(*)، وتبنى حياتك من جديـد. وتذكر أن: حبيبك السابق لن يساعدك. ولن يؤنبه ضميره، لأنه آذاك(١٨).

إنـه لا يعـرف، كيـف يتعامـل مـع مرارتـك وكآبتـك، أومشاعـره تجاه هـذه العلاقة الممزقـة(١٩). ورغـم كونـه ودودًا أثنـاء الاتصـال معـه، إلا أن معظم المحبيـن، سيكونون مبلبلين، منزعجين، وحتى غاضبين، لأنك اخترقت حياتهم الجديدة.

---

(*) يعنى الحبيب الهارب. (المترجم)

## تناول مضادات الاكتئاب

طردتك من الأبواب

رغبة مستأجر

لم تدفع أى إيجار

طردتك من الأبواب

أحلى غرفى كانت لك

العقل والقلب

غادر.

طردتك من الأبواب

اطفئ الأنوار

ارم الماء على النار

طردتك من الأبواب

رغبة عنيدة وحرون [٢٠]

لقد عَرِفَ الشاعر الفرنسى "ألين كارتيير" ، بالقرن الخامس عشر، أن مشاعر الحب الرومانسى، يمكنها أن تبقى، باعتبارها محتلاً عنيدًا بعقلك، وحينما تمضى الأشياء، بشكل فظ، فإنك يجب أن تطرده .

والعلاج الحديث، يمكنه المساعدة .

هناك فى الحقيقة أنواع عديدة من الاكتئاب، فالمرأة التى تعانى، من انخفاض المزاج بعد الولادة، لا تعانى الاكتئاب نفسه الذى يعانيه رجل فصل من عمله توًا. والحب المرفوض، ربما يحدث نوعاً آخر من الاكتئاب، مع بصمات كيميائية محددة على المخ.

عـلاوة على ذلك، فإن الناس الذين، لا يزالون فى المرحلة الأولى، "مرحلة الاعتراض"، من الحب المرفوض، يعانون من أعراض تختلف، عن الذين فقدوا الأمل كليًا.

وعلـى الرغم من هذا، فإن كل أنـواع الاكتئاب "الإكلينيكى"، يبـدو أنها تظهر، بأربع علامـات أساسيـة. اضطراب معرفـى، ويشمل فقدان التركيـز فى العمـل كالمعتاد، وعدم القـدرة على تذكـر الأحداث اليوميـة والواجبات. تفكيـر وسواسى حـول مشكلتك وألمك. والاضطرابـات الأخرى بالتفكير. اعتلال المـزاج ، فالرجال والنساء المكتئبون، يكافحون ضد اليأس، والقلق، والخوف، والغضب، و / أو حالات الإعاقات المزاجية الأخرى .

كمـا تظهر مشـاكل الجسم كذلك، فالمكتئبـون بشكل عام، يواجهـون مشاكل بتناول الطعام، النوم، أو الولوج فى ممارسات جنسية . والعديد منهم يفكرون فى الانتحار.

الرجـال والنســاء المهجـورون، غالباً مـا يصرِّحون، بكل هـذه الأعراض، الخاصة بالاكتئـاب الجسيـم. ومنها عـدم القدرة علـى التأقلم، كما يتنـاول العديد منهـم، مضـادات الاكتئاب، ليخففوا من عذاباتهم .

أشهر هذه العقاقير حاليًا، هى تلك العقاقير، التى تزيد من نسبة السيروتونين بالمخ، بشكل أو آخر. وأشهرها هى SSRI ،أو مثبطات امتصاص السيروتونين الاختيارية .

واليـوم، فإن عقاقير تحسيـن مستوى السيروتونين، تبلـغ ١٢ بليون(مليار) دولار، باعتبارها صناعة بالولايات المتحدة الأمريكية فقط. وحوالى ٧,١ مليون أمريكى، يتناولون أحـد مشتقات مضادات الاكتئاب، التى تساعد على رفع مستوى السيروتونين أثناء نوبات الاكتئاب، التعرض للضغوط، الحرمان، أو اليأس نتيجة حب مأساوى[٢١]

وحيـن يعطـى العقار أثـره، فإن الألـم الجسدى والنفسـى، للحزن المطلـق، يبدأ فى التبـدد. فتجلس وقتًـا أقل محلقًـا فى الحائـط، فيما يطلق عليـه الأطباء النفسيـون "حالة البدائيـة "، حيـث تبـدأ فى النـوم أثناء الليـل، تتناول وجباتـك الثلاث، وتذهـب لعملك فى الوقـت المناسب، وتتواصل وبطريقة فعالة. ستصبح أقل اندفاعية، للاتصال به / أو بها. ومشاعر الغضـب واليأس والشوق، التى تغزو أفكارك تقل رويدًا. هذه العقاقير(مضـادات

الاكتئـاب)، تستطيع حتى أن تصلح بعض التلفيات الجسمانية التى حدثت. كما تنشط نمو الخلايـا العصبية فى منطقة الحصين Hippocampus، مركز الذاكرة بالمخ، ونتيجة لهذا، فإنه يعكس الأذى، الذى غالبًا ما تصنعه الضغوط المستمرة.[٢٢]

ولكن هذه العقاقيـر، معززات السيروتونين، لها غالبًا أعراض جانبية. فبعض الناس يزيـدون فـى الـوزن، كمـا أن الأبحاث قـدرت أن ٧٠٪ مـن المرضى،الذيـن يتناولون هذه العقاقيـر، يعانـون من هبوط فى الرغبـة الجنسية، وتأخر فى التنبيـه الجنسى و / أو عدم القـدرة على الانتصاب، أو القـذف، أو النشوة الجنسية[٢٣]. وهـذه العقاقير قد تسبب، ما يطلق عليه الأطباء النفسيون، تبلد المشاعر.

كل هذه الأعراض الجانبية، تستحق المعاناة بالطبع، إذا كنت تشعر أنك ستقتل نفسك، أو أحدًا آخر. وعلى الرغم من هذا، فإنه من الحكمة، أن تعيد تقييم حالتك كل فترة، وتضـع فى الحسبان، إضافة أحد العقاقير، التى تعمل على رفع مستوى الدوبامين، أو حتى التحول إلـى أحد تلك العقاقير كليًا، (محسنات الدوبامين). حيث يوجد العديد منها بالأسواق، هذه المـواد التـى تعمل على رفع مستويات الدوبامين، ولا يمكنها – كما هو متوقع– أن تجتث، الانتحـار الاكتئابـى، لكنهـا تعمل بكفاءة مع العديـد من المرضـى[٢٤]. وعلـى غير محسنات السيروتونين، لا يصاحبها زيادة فى الوزن، أونقص فى القدرة الجنسية بالضرورة، بل إن المرضى يقررون بأن الرغبة الجنسية قد زادت بشكل مطرد .[٢٥]

الأهـم فـى قصتنـا، فإن المحبيـن المرفوضيـن، حيـن يخضعون للعـلاج بمضادات الاكتئـاب، التى ترفع مستويات الدوبامين بالمخ، يملـؤن ثانية المادة، التى يسبب نقصـها فى الأغلب، أعراضهم الانسحابية.

أستراديول(أحـد أنواع الإستروجين)، له تأثير مضاد للاكتئاب، مثلما يفعل هرمون التيستيستيرون، وهرمون الغدة الدرقية[٢٦]. كذلك المادة (ب) Substance P، يبدو أن لها أيضـا تأثيـرا مضادا للاكتئاب . وأنا أشتبه أن مضـادات الأفيونات Opioid antagonist، ربما تلطف بعض اشتياق الحب الرومانسى .

إضافـة إلـى ذلك، فـإن العقاقيـر التى تغلق هرمـون إطلاق الكورتيـزون CRH، وهو هرمـون المخ الذى ينطلق، أثناء الضغوط النفسية، ربمـا يجد طريقه لسوق العقاقير، لكى يمحو التعاسة المزمنة. هذه العقاقير الجديدة، تعد بالتخفيف عن الكآبة الشديدة .

وحتـى الآن لا يوجـد عقـار مضـاد للاكتئـاب، يخفـف كل مريض، فالمرضـى الذين يستعملونـه، يجـب أن يعملـوا مع أطبائهم، ليجـدوا ماهو مناسب لهم. عـلاوة على ذلك، لا يوجـد هنـاك عقار، يتغلب تمامًا، على عذاب حـب ضـائع . كما أن كلها ذات تأثيرات جانبية، بشكل أو بآخر.

ولكـن حتـى وإن لم يثبت أن مضادات الاكتئاب، رصاصـة سحرية، فى كل حالة، فإن هـذه المنتجـات الكيميائية، بديل أفضل بكثير من أن تترصـد حبيبك السابق، فى سيارتك، أو تبكـى وتنشـج، بشكل غيـر متحكم به، وأنت فى الظلام، أو تجلس مذهولاً أمام التلفاز، مغمورًا بالغضب والأسى، وأى شىء ينذر بالانتحار.

## العلاج بالكلام

كتـب "شكسبيـر" فى رواية "هاملت" حكمة، وهو يقول : "هـل يمكن لنا، أن نغير من طبع الطبيعة؟"

إن الحديـث عـن ورطتـك مـع معالـج، ومـن ثـم تطويـر طريقتـك فـى التفكيـر، والعمل(السلوك)، يمكن أن يغير نشاط مخك.

بيَّنت الأبحاث أن العلاج النفسى، يمكن أن يؤدى إلى العديد من التغيرات، فى وظائف المـخ، كمـا تعمل مضادات الاكتئاب [٢٧] فى الحقيقة، أحيانًا يكون العلاج بالكلام، فعالاً فى تخفيف وتطبيب الاكتئاب الجسيم. [٢٨]

فـى إحـدى الدراسات، قارن العلماء بيـن أربعة وعشرين بالغًا، لـم يعالجوا ويعانون مـن التبلـد، والسوداوية، وفقدان الأمل، المميزين للاكتئـاب الجسيم. مع ستة عشر بالغًا، بدون أى مشاكل نفسية. فى البداية، كل شخص تم تصوير مخه، باستعمال جهاز المرنان

المغناطيسى الوظيفى FMRI، أظهر الرجال والنساء المكتئبون، نشاطا زائدا غير طبيعى، فـى أجزاء من منطقة القشرة ما قبل الجبهـة Prefrontal cortex، النواة المذنبة Caudate nucleus، والمهـاد Thalamus. أمـا العينـة الحاكمـة، فلـم تظهر هذا التغييـر. بعد ذلك تم إعطـاء عشرة مـن هؤلاء المكتئبيـن، عقار "باركسوتيـن"، وهو يعمل على رفـع مستويات السيروتونيـن، أمـا باقى المشاركين مـن العينة، التى تعـانـى من الاكتئاب، فقـد تـلقوا اثنتى عشرة جلسة نفسية، بدلاً من هذه العقاقير.

ثم تم عمـل أشعة بالمرنان الوظيفى، على كل العينة(البالغة أربعة وعشرون مريضًا) عقب نوعى العلاج، فإن نشـاط المخ، قل فى تلك المناطق، التى أظهرت نشاطًا، غير اعتيادى قبل ذلك.[٢٩]

المشـوق، أن هـؤلاء المرضـى الذيـن خضعـوا، للعـلاج النفسى فقـط، حصلوا على مكافـأة، فلقـد أظهرت العينة نشـاطـا جديدًا وملحوظًا، فى مناطـق "Insula"، والتى تعمل بصفتها مثبطًا لمشاعر الاكتئاب [٣٠].

بـدلاً مـن قياس مزايا العلاج بالكلام، مقابل العـلاج بالعقاقير، فإن العديد من الأطباء النفسييـن، يؤمنـون أن دمج العلاجين سويًا، سيصبح أكثـر تأثيرًا منه إذا تم الاعتماد على واحد منهما فقط.

## وقت للشفاء

"كل الأشيـاء تتدفـق، لا شـىء يثبت"، هكـذا كتب "هيراكليتس" الفيلسوف اليونانى.

كما قمـت بإزالة المحفزات، التى أثارت حماسك، سلّح نفسك بذخيرة من الشعارات، ابن عادات يومية جديدة، قابل أناسا جدد، استغرق فى اهتمامات جديدة، وربما ابحث عن مضـاد الاكتئـاب المناسب أو المعالج الصحيح، أو مرشـد. مع كل ذلك فإن إدمانك لحبيب سابق بالتأكيد سيهدأ.

سنتماثل للشفاء ، أحيانـا فى أسابيع قليلة، وطبيعى أكثر نأخذ أشهر، وفى كثير من الأحيان، نأخذ أكثر من عامين من الانفصال.

ولكـن، سوف تلاحظ أيامًا رائعة، لم تعد تفكر فيها بشريكك المؤذى، لمدة أسبوع أو أكثر. عدوك لم يعد يحشو رأسك بعد الآن.[٣١]

الناس بالطبع لاينسون أبدًا حبًا حقيقيًا، وعلى الرغم من الإخلاص لزوجته "مارثا"، فإن "چورچ واشنطن" احتفظ مدى الحياة، بعواطفه لزوجة رجل آخر، "سالى فيوفاكس". يؤمـن المؤرخون، أن أول رئيس للولايـات المتحدة الأمريكية، لم يقبِّل "سالى"، ولا رُفِض من قبلها. لقد كانا صديقين. ولكن "واشنطن" أغرم بها، وكتب إلى "سالى"،بعد ما يقارب مـن خمس وعشرين عاما، من آخر لقاء بينهما، قائلاً لا شىء رغم كل الأحداث العظيمة فى مهنتـه، "ولا كلهم مجتمعون، كانوا قادرين علـى استئصال، ومحو اللحظات السعيدة، من عقلى، والأسعد فى حياتى، والتى تمتعت بها بصحبتك".[٣٢]

وفـى السيـاق نفسه، كتب "سو تونـج بو"، وهو شاعر صينى عاش بالقرن الحادى عشـر: "عامًا بعد عام، أذكر فى تلك الليلـة المقمرة / بقينا معا بمفردنا / بين تلال أشجار الصنوبر القزمة"[٣٣]

"نحن ندرك جيدًا، ما نحن محرومون منه"، هكذا كتب الأديب الفرنسى "فرانسوا مورياك".

لا أحد ينسى، على الرغم من هذا، حتى هؤلاء الذين ألقوا من أحبائهم بوحشية جانبًا، يبـدأون فى فقـد مشاعر الألم، والمرارة، والإحباط تدريجيـا. لكنك تستطيع أن تسرع من تعافيـك، فالأمر يستحق عزمًا، وأحيانًا بعض العقاقير الطبية و / أو العلاج النفسى، وما أطلق عليه "شكسبير": "وقع خطوات الزمن، غير المسموع".[٣٤]

لكـن مـن ضمن كل الذين شفوا، من تجربـة عاطفية سيئة، فـإن المؤثر الفعال، هو أن تجد حبيبًا جديدًا، ليملأ قلبك.

"الحبيـب الجديـد، يطرد الحبيب القديم"، ولم يتغير شىء منذ القرن الثانى عشر، حين كتب هذه الكلمات، رجل الدين الفرنسى "أندريا كابيلانس".

وقد وافق العلم الحديث على ذلك، فحين تقع فى الحب مجددًا، سوف ترفع مستويات الدوبامين، وباقى المواد الكيميائية الأخرى بالدماغ، التى تشعرك بأنك فى حالة جيدة، مرة أخرى.

## هل يمكننا استحضار الحب؟

عزيزتى "هيلين" ، منذ أيام قليلة، تخطيت سن السبعين، وقد وقعت وأنا فى هذه السن فى الحب مجددًا، مع رجل مدهش، ويمثل لى العالم كله، ولكنه اعترف لى بأنه لايحبنى. لدينا أوقات رائعة معًا، حين يسنح لنا الوقت بذلك(حيث إنه لايزال يعمل). سؤالى لكِ الآن: هل تعتقدين، أنه يمكن لشخص ما أن يقع فى حبك، بعد عام من كونكما سويًا؟ إنه يعتقد أننى رائعة، وكل هذه الأشياء الحسنة، ولكنه تأذى جدا ، بزواجه الأخير الفاشل، وأخبرنى أنه لايعلم، هل ما زالت لديه القدرة، على الوقوع فى الحب مجددًا، مشاعرى ، ليس لدىَّ اختيار. سوف أحبه حتى أسمع منك، لأن قلبى تحطم، ولا أعلم ماذا أفعل "ج. س." .

تلقيت هذا البريد الإلكترونى مؤخرًا، من سيدة فى كندا، ولقد كتبت لها أقول: "أعتقد أنها تستطيع أن تفوز بحب هذا الرجل، مع قليل من الجهد" .

كيف تشعل غرام مجنون، فى آخر؟

افعل أشياء غير مألوفة معًا

أثبتت التجارب المعملية، أن الخبرات المثيرة، تستطيع أن تعزز شعور الانجذاب. والدراسة الكلاسيكية المثلى لذلك، قام بها الاختصاصيان النفسيان "دونالد دتون" و"أرت آرون"، والمعروفة باسم "تجربة الجسر ذى الصرير."(٣٥)

جسران للمشى، يمتدان عبر وادى نهر "كابيلانو" ، فى شمالى "فانكوفر" ، أحدهما جسر معلق، غير متين، بعرض خمسة أقدام، ويتأرجح ويهتز، من علو ٢٣٠ قدما، فوق صخور حادة صلبة، ونهر منحدر. والجسر الآخر على العكس، مستقر، واسع، ومنخفض.

"دتـون" و"آرون" . سـألا عشـرات الرجـال، كـي يعبـرا النهـر، عبـر أحـد هذين الجسريـن، فـي المنتصـف مـن كل جسر، وقفـت امـرأة شابة جميلـة ، وكانـت تسأل كل الرجال العابرين، أن يجاوبوا على استبيان . وبعد أن يكملوا الإجابة على تساؤلات البحث، تبلغهـم إذا كان لديهـم أي سؤال عن الدراسة، فعليهـم أن يتصلوا بها بالمنزل، وأعطت كلاً منهم هاتفها، ولم يكن أحد منهم يعلم أنها جزء من التجربة.

تسعة من اثنين وثلاثين رجلا، من الذين مشوا على الجسر الضيق، العالى، المتأرجح، انجذبـوا بشـكلٍ كاف، ليتصلوا بها فى المنـزل. اثنان فقط، من هـؤلاء الذين قابلوها على الجسر الثابت المنخفض، اتصلا بها.

هـذا الانجـذاب التلقائـى يترابـط فى الأغلـب، بشـكل مباشر مـع الخاصيـة البدنية للخطـر: الخطـر يحـفز إنتـاج الأدرينالين، وهـو بدنى يرتبـط ارتباطًا وثيقًـا، بالدوبامين والنوريبنفرانين .

وكما ظن إخصائى النفس "إليان هاتفيلد" أن "الأدرينالين يجعل القلب عطوفًا" [٣٦]. وأنا سوف أضيف، أن الخطر هو شيء جديد لنا جميعًا.

وكمـا ذكرنا، الجـدة ترفع مستويات الدوبامين، المـادة الكيميائية المصاحبة للحب الرومانسـى، والرجـال الذيـن عبـروا الجسـر، العالـى المخيف، ربمـا اختبـروا ارتفاع مستويـات هذا المحفز. وفى دراسات أخرى عديدة أظهـرت أن الثنائيات التى تفعل أشياء مثيرة معًا يشعرون بالإشباع أكثر فى علاقتهما سويًا.[٣٧]

لكـن فى دراسة أخـرى، "أرت آرون" مع زملاء آخرين، "كريستينا نورمن"، أظهرت أن النشاطات المثيرة فعلاً، تحفز الحب الرومانسى كذلك.

فقـد سألـوا ثمانيـة وعشرين ثنائيًـا، يتواعـدون أو متزوجيـن، ليمـلأوا استبيانات متعددة، ثم يفعلون نشاطًا معًا ، ثم يعاودون إجابة الاستبيانات مرة أخرى. واحدة من هذه النشاطـات كانت مثيرة، والأخرى فاترة وقليلـة النشاط، التجربة مع كل ثنائى، استغرقت حوالى الساعة.

والمثير للاهتمام، أن الاستجابات للاستبيانات، أشارت إلى أن الثنائيات، الذين قاموا بنشاط مثير، اختبروا زيادة فى مشاعر إشباع العلاقة، وزيادة فى حدة مشاعر الحب الرومانسى.(٣٨)

ربما صديقة بريدى الإلكترونى فى كندا، والنساء والرجال المغرمون، والذين ينشدون تأجج الحب الرومانسى، مع شريك لهم، يجب أن يودعوا التوانى والكسل، كى يصاحبهم فى مواقف مثيرة، وخطرة إلى حد ما.

ربما يزورون مدينة أجنبية معًا، أو يسيرون عبر ممر جبلى وعر وخطير، وهو ما يؤجج عاطفة الحب.

أخيرا، شاهدت رجلاً وامرأة، مربوطين معًا بحبل مطاطى، يغطس بهما من حافة رافعة، من علو مائتى قدم ارتفاعًا وحينما هبطا أرضًا، كانوا فى عناق شديد. وأنا لاأنصح بذلك، ولكن ماذا عن تجربة مطعم جديد، فى جزء آخر من البلدة، التى تعيش بها، شراء آخر تذكرتين لمسرح، أو حدث رياضى، الاندفاع لمشاهدة استعراض، أو العوم بعد أن يُخيِّم الظلام.

أى شىء مثير للحماسة، وغير اعتيادى، يمكنه أن يؤجج الحب الرومانسى.

حتى الشجار قد يصبح مثيرًا، وله إمكانيات الرومانسية. وأنا لست مع جانب العراك، مع حب حقيقى . ولكن بعض الثنائيات أقروا أن، الجدال يبعث الحيوية فى العلاقة.

وملكة السومريين القدماء "أنانا"، وقعت فى الحب مع "ديميزى"، عبر رحلة نهرية. كما سجَّل الشعر القديم، "من بداية الشجار، جاءت رغبة المحبين"(٣٩). فمع الشجار، تنطلق الشكاوى، وغالبًا ما تنزاح، ومن ثم على الشريك يجب أن يبدع، كى يعيد رتق الرابطة من جديد.

والأهم من ذلك، الغضب يحفز، العقل والجسم، مطلقًا شرارة اندفاع الأدرينالين، والمحفزات الأخرى المصاحبة للحب الرومانسى.

"الحب لوحة افترشت بالطبيعة، ومطرزة بالخيال"، هكذا كتب "فولتير".

طرز حياتك بالجديد والمغامرة، ربما تربح حبك.

## الجنس الحميم

يمكن للجنس أن يكون، شرارة الغرام الرومانسى

الجنس شىء طيب، إذا كنت تمارسه مع أحد تحبه، فى الوقت المناسب، وقد تستمتع، بهذا الشكل، من التعبير عن الذات، والتمرين البدنى. إن التمسيد والتدليك، يثير إفراز هرمونى "الأوكسيتوسين" و"الإندورفين". وهى مواد كيميائية بالدماغ، تحرر من التوتر العصبى، وتؤدى لمشاعر الارتباط(٤٠).

الجنس يساعدك على الاحتفاظ، بجلدك وعضلاتك، وباقى أنسجة الجسم، فى الحالة المثلى من التناغم. وهو يوفر الفرصة، كى تخلق الجدة والإثارة.

ومع النشوة، فإن المخ يطلق "الأوكسيتوسين" فى المرأة، و"الفازوبرسين" فى الرجل، وهى الكيميائيات التى تصاحب مشاعر الارتباط.

لكن العلاقة الجنسية، ليست للاسترخاء، وتناغم العضلات، وإعطاء واستقبال البهجة فقط، فدائمًا ما يترافق الجنس مع ارتفاع، مستويات التيستيستيرون، وهو ما ينمى إنتاج الدوبامين، الرحيق الذى يغذى الرومانسية.

لذا فمن الطريف، أن السائل المنوى يعتبر له القدرة، على المساهمة، فى العواطف الرومانسية.

الاختصاصى النفسى "جوردن جالوب"، ومَنْ تعاونوا معه، أعلنوا ذلك، فالسائل الذى يحيط بالحيوانات المنوية، يحتوى على مادتى، "الدوبامين" و"النوريبنفراين"، فضلاً عن "التيروسين"، وهو حمض أمينى، يحتاجه المخ لتصنيع "الدوبامين"(٤١). هذا القذف يحتوى أيضًا على التيستيستيرون، الذى يعلى من الدافعية الجنسية، وإستيروجينات

متعددة، الـذى يعين فى التهيئة الجنسية الأنثوية، والوصول للذروة الجنسية أو ما يعرف بهـزة الجماع ، وكما ذكرنا فإن الأوكسيتوسين، والفازوبرسين، يشجعان مشاعر الاتحاد مع الشريك.

كمـا أن العلاقـة الجنسيـة لديها القـدرة على تخلل هرمـون، الحفز الكيسـىFollicle -stimulating hormone، وهرمونـات أخـرى فـى المهبل، وهى مـواد تستخدمها النسـاء، لتنظيـم الـدورة الشهريـة. وكل هذه المـواد لا تدخل مباشرة، من مجرى الـدم، إلى خلايا المـخ، حيـث لا يستطيـع البعض عبور، مـا يطلق عليه طبيًـا (الحاجز الدمـوى- المخى)، وحتى، فليست كلها تستطيع المشاركة المحتملة، فى الشعور الرومانسى، بشكل أو بآخر.

جالـوب، وتلاميذه ريبيكا بيرتس، وستيفن بلاتيك، حددوا أن السائل المنوى، يخفف أيضًـا من علامات الاكتئاب فى النساء[٤٢]. وهذا قد يحدث عادة، لعدة أسباب.حيث يحتوى السائـل المنوى، على "بيتـا إندورفين"، وهى المواد التى تصل إلى المخ مباشرة، وتهدئ العقـل والجسـد. ولكـن، كما لاحظت، فإن السائـل المنوى، يحتوى أيضًـا المواد الأولية، اللازمـة لكل أنـواع الالتقاء الأساسية الثلاثة ، التى شرحت فى هذا الكتاب، وهى الشـهوة، والحـب الرومانسى، والترابط الذكرى – الأنثوى. ولا عجب أن المرأة أقل اكتئابًا، حينما تمارس الحب، وتستقبل هذا السائل المنوى، وكأنها تصبح حتى أكثر قدرة، على استقبال الرومانسية.

كتـب وليـام بـلاك: "الامتلاء بالحيويـة والنشاط، جمـالٌ" فكلا الجنسيـن ينجذبان للشريـك السعيـد، وهـذا ربما لأننـا نفتقد هؤلاء فـى الطبيعة، مـن حولنا. وحينمـا يبتسم الآخرون، فنحن نبتسم أيضًـا بشكل لا شعورى، وإن يكن أحيانًا بشكل بطـيء جدا .

والابتسـام يحرك عضلات معينة بالوجه، وهـى بدورها ترسل إشارات عصبية للمخ، فتحفز شبكات البهجة[٤٣].

وإلـى حـد بعيد، كلما دبرت جديـدًا، وغامرت بأشيـاء مثيرة جنسيًـا، وفعلت ذلك مع شـخـص، تتمنـى أن تفوز به، باعتباره شريكًا عاطفيًا. افعـل ذلك بسعادة بادية على وجهك، فربما تحفز مشاعر البهجة والمتعة، لدى حبيبك، وتبدأ شعلة الحب الرومانسى البدائية.

## أعد تقييم عقاقيرك المضادة للاكتئاب

إذا أردت المغازلة بشكل جدى، يجب أن تعيد تقييم، تأثير أى عقاقير مضادات للاكتئاب، التى تتناولها، خصوصًا إذا كنت عانيت من مشكلات جنسية، كتأثير جانبى للعقاقير، أو حتى تبلد المشاعر.

أثا أذكر ذلك لسبب مهم: كما تعرف، شبكات المخ للشهوة، والحب الرومانسى، والارتباط، تتفاعل بطريقة معقدة، لذا فإن زميلى بالعمل، الطبيب النفسى "أندى تومسون"، وأنا آملنا أن رفع نشاط السيروتونين الصناعى(*)، يمكن له أن يعرض للخطر قدرتك على الوقوع فى الحب. وكما تعرف أيضا، فإن الحب الرومانسى، يترافق مع ارتفاع نسبة الدوبامين، و ممكن أيضًا النورأدرينالين، هذه الناقلات العصبية، لها على وجه العموم، علاقة سلبية، بالسيروتونين. فكما تعمل على رفع مستوى "السيروتونين"، بشكل اصطناعى عبر الحبوب، يحتمل أنك تثبط إنتاج، وتوزيع و / أو التعبير للدوبامين والنوربينيفراين، ويعرض للخطر قدرتك على الوقوع فى الحب.(٤٤)

أشار "أندى"، إلى أن الارتفاع غير الطبيعى، لمستوى "السيروتونين"، له عواقب وخيمة على قدرتك، على تقييم الخطبة، وانتقاء الخليلة المناسبة، وتكوين علاقة شراكة، والحفاظ عليها بقدر الإمكان .(٤٥)

على سبيل المثال، معظم هذه العقاقير، تقلل من المشاعر. فأنت عندما تكون مكتئبا بشكل رهيب، من قصة حب فاشلة، تنشد هذا التأثير. ولكن حينما يستمر استعمال، مضادات الاكتئاب، لفترات طويلة، بعد انتهاء علاقة الحب الفاشلة، فإنها قد تمنع، قدرتهم على الاستجابة الطبيعية، عند ظهور شريك جديد ومثالى. ويبدو كأنهم متبلدو الحس، كى يلاحظوه أو يلاحظوها.

إن الدليل المباشر الأول، على "بلادة المغازلة" هذه، تم العثور عليه . حيث سألت "ماريان فيشر"، السيدات اللاتى تناولن مضادات الاكتئاب، من نوع محسنات

(*)عبر تناول العقاقير (المترجم).

"السيروتونين"، وأخريات لم يأخذن أى عقار، كى تقيِّم مدى انجذابهن، إلى وجوه بعض الرجال، فى صور فوتوغرافية.

المؤكد، أن السيدات اللاتى تناولن، معززات "السيروتونين"، قيَّمن صور هؤلاء الرجال،بعبارة غير جذابين، بمعدل أعلى من الأخريات، وقد لوحظ أنهن تطلعن إلى الصور، وقيمّنها فى وقت أقل.(٤٦)

إذن فمحسنات "السيروتونين"، تخمد الرغبة الجنسية، وتثبط الاستجابة الجنسية (بما فيها القذف)، فى العديد من مستعمليها(٤٧).

نتيجة لذلك، الناس الذين يستعملون هذه العلاجات، يصبحون خجولين فى كثير من الأحيان، مما يبعدهم عن أى ارتباط رومانسى محتمل، إنهم يهابون الفشل فى غرفة النوم، وبالتالى يمتنعون عن التمسيد، التقبيل، وممارسة الجنس، التى تؤجج الحب الرومانسى.

إنهم يفتقدون فورة الأوكسيتوسين والفازوبرسين، فى النشوة الجنسية أثناء هزة الجماع، والتى تؤدى إلى مشاعر الارتباط. والرجال الذين لايستطيعون القذف، يفشلون فى سكب كيميائيات السائل المنوى، التى تستطيع أن تؤثر، فى مزاج شريكاتهم.

هذه العقاقير المعززة لـ"السيروتونين"، لديها تأثيرات سلبية أخرى مختفية، فهزة الجماع لدى المرأة، تطورت على الأرجح، كى تلائم أغراضًا عدة. لكن العلماء ظلوا طويلاً، يعتقدون أنها برزت، على الأقل بشكل جزئى، كى تفرق بين أستاذ "صح"، وأستاذ "خطأ". هذه الاستجابة "المتقلبة" للنشوة، تساعد أسلاف المرأة فى تمييز، المحبين الذين لديهم الاستعداد، للالتزام بوقت قيم، وطاقة لإرضائهن، ولا تزال تفعل الشىء نفسه.

لذا فالنساء اللاتى يتناولن، مضادات الاكتئاب، من محسنات السيروتونين، تهدد قدرتهن على تقييم الالتزام العاطفى لشريكهن.

ربما أسوأ من ذلك، فإن العديد من الذين يتناولون محسنات "السيروتونين"، يرسلون إشارات خاطئة، بعدم الملاءمة، وفقدان الاهتمام فى غرفة النوم (فى علاقة جنسية)، والتى تنفر منها الرفيق.

وهـم أيضا عرضة للاستنتاج بشكل خاطئ، ويشعرون بأنهم غير متوافقين، مع هذا الشريك، وهم فى الحقيقة فقط متأثرون بهذا العقار(محسنات السيروتونين).

الناس الذين يعالجـون، بعقار مضاد للاكتئـاب، محسنـات "السيروتونين"، يحتمل تعرضـ قدرتهـم، على تقييـم الشريك، وشحـذ الرومانسية، وتكوين ارتبـاط مع شركائهم للخطر، ما يغير حب حياتهم، ومستقبل جيناتهم .

## الحميمية الذكرية، الحميمية الأنثوية

"على أنني، رسمتُ علامةً، فى المكان الذى سقطت فيه رصاصةُ كيوبيد: / سقطت فـوق زهـرة غربيـة نحيلـة، كانت بيضــاء بلـون الحليـب، الآن غـدت قرمزية بلـون جراح الحـب، / يسميـه العـذراوات "الحب الكسـول"، فتشوا لى عـن هذه الزهرة، تلـك العشبة التـى جلبتها لك مرَّةً: / عصيرُها الذى يرقدُ فوق جفون العيون الناعسة / يجعل الرجل أو المرأة تهوى بجنون / حتى يقع بصرها على الكائن الحى التالى. "

أوبيـرون— ملك فارس فى رواية شيكسبير حلم ليلة صيف، يروى عن الزهرة القوية التى من شأنها أن تجعلك تقع فى الحب .

كـم مـن ملاييـن، رجـالاً ونساءً، خـلال تطـور الإنسانيـة، تاقـوا إلى أن يجـدوا هذه الزهرة؟للأسف، إنها غير موجودة، حتى تناول العقاقير المخدرة، (أو مخدرات الشوارع، مثـل الكوكاييـن والأمفيتامين)، وهـى التى ترفع مستوى "الدوباميـن" فى المخ، لا تجعل أحدًا يقع فى حبك، إذا لم يكن مستعدًا، أو إذا كان يبحث عن شريك مختلف تمامًا.

لكـن إذا كان خطيبًـا موثوقا ، عبِّر عـن اهتمامه لك، مازال هناك طـرق أخرى، لتحفز اهتمامه وقلبه، استعمل ما يعرف، بالاختلافات الجنسية فى المخ .

الحميمية شائعة هذه الأيام، العديد من الناس ليس فى الولايات المتحدة فقط، ولكن فــى مجتمعات متنوعة كالمكسيك، والهند، والصين. يعتبرون هذا القرب والمشاركة، شيئًا مركزيًا فى علاقات الحب الرومانسى(٤٨).

لكن الرجال والنساء، غالبا ما يعرفون ويعبرون عن هذا القرب، بشكل مختلف.

كلا الجنسين يعتقدون أن المشاركة، فى الأسرار الشخصية، والنشاطات المبهجة معاً حميمية [٤٩]. النساء غالبا ما تعتبر أن الحميمية كالحديث وجها لوجه، بينما الرجال يميلون إلى الشعور بالقرب العاطفى، حينما يعملون أو يلعبون أو يتحدثون، جنبا إلى جنب. [٥٠]

بالفعل، الرجال غالبًا ما يشعرون، بالتهديد الخفيف أو بالتحدى، حينما ينظرون مباشرةً، لعيون أحد آخر. لهذا يجلسون بزاوية، ويتحاشون النظر مباشرةً، إلى رفقائهم [٥١]. هذه الاستجابة تنبع غالبًا، من أسلاف الرجال. من آلاف السنين. فالرجال يواجهون أعداءهم، بينما يجلسون مع الأصدقاء جنبا إلى جنب، فى مباريات الصيد .

المرأة الذكية، تقدر هذا الاختلاف، بين الجنسين، لكى تحقق الحميمية، مع شريك ذكر، يستطيعون أن يفعلوا الأشياء نفسها جنبا إلى جنب، مثل "السير فى مجمع تجارى، أو حديقة، قيادة سيارة، الجلوس فى السينما، أو الاحتضان لمشاهدة التلفاز بجانبه .

معظم الرجال يستمدون الحميمية، من اللعب أو مشاهدة الرياضة. ولملايين السنين، فإن مطاردة، وإحاطة، وقنص الحيوانات، أصبح الرجال فيها، أكثر براعة، فى تحديد المكان أكثر دقة من النساء، إنه شكل من أشكال الذكاء، مرتبط بهرمون الذكورة "التيستيستيرون"[٥٢].

لذا فحينما تنضم امرأة، لرجل لممارسة التزلج، أو تسلق الجبال، أو لعب الشطرنج، أو التشجيع فى مباراة لكرة المضرب، أو مباراة لكرة القدم، فربما يشعر بأنه منتبهُ لها[٥٣]

المرأة تستمد اقترابًا هائلاً، من الحديث وجها لوجه [٥٤]، فهن يجلسن أقرب مما يفعل الرجل. وهن ينظرن مباشرةً، إلى عيون الآخرين، مع ما أطلقت عليه، اللغوية "ديبورا تانين"، النظرة الراسخة [٥٥] . هذه النكهة تعود بالذاكرة إلى الأمس، حينما كان أسلاف النساء، يحملن أطفالهن أمام وجوههن، يعلمونهم، يهدئونهم، ويسلونهم بالكلمات. لهذا، إذا كنت

رجلا داهية، ووجدت نفسك تجلس فى دكة الحديقة، مع سيدة تلوى قدمها، وركبتيها، وحوضها، وصدرها، وكتفيها، وعنقها، ووجهها، كى تنظر إلى وجهك، در وانظر مباشرةً إليها، وأنت تتحدث، أما إذا نظرت أمامك، وتجاهلت عيونها، فستشعر أنك تتهرب منها.

وبإعادة "النظرة الراسخة" لها، فسوف تعطيها، الهدية الأنثوية البدائية الحميمية، وربما تشعل أيضًا، الرغبة الرومانسية.

## المغازلة

إذا كان الرجال يفضلون، الأحداث الرياضية، وتلك التى تؤكد مهارتهم، البدنية والجغرافية. فإن النساء يحببن الكلام، البنات الصغيرات، يتكلمن أسرع من الأولاد. مع دقة أعظم فى النحو، ومفردات لغوية أكثر .

وفى كل المجتمعات حول العالم، فإن النساء على وجه العموم، موهوبات أكثر فى اللغويات أكثر من الرجال، ربما يكون السبب، أن الكلمات هى سلاح المرأة وأدواتها، كى تنشئ، الصغار، على الأقل لملايين السنين مضت [٥٦]. فى الواقع، فإن قدرات النساء اللغوية، متصلة مع هرمون المرأة "الإستروجين".

والرجال الأذكياء جدا ، يغازلون بالكلمات فى الهاتف، وفى اللقاء، أو على الوسادة.

صديقة لى أخبرتنى مؤخرا ، أنها وقعت فى الحب، مع الرجل الذى أصبح زوجها، بعد أن بدأ فى إرسال الشعر إليها .

إن الرجال، لايحتاجون الموهبة الكلامية، إنهم فقط يحتاجون الشجاعة وبضع كلمات.

إن الرجال والنساء، كليهما على وجه العموم، يصلون للعلاقة الحميمية، عبر الكلام، عن موضوعات مختلفة. على الرغم من ذلك، فإن رجالا كثيرين، يتمتعون بالكلام، عوضا عن الرياضة، السياسة، العلاقات الدولية، والعمل. هذه عوالم النجاح والفشل، عوالم الأقوياء والفاشلين.

عوالـم المكانة والتراتب، لأن الرجال دائمـا يحتاجون للمناورة بالمكانة كى يربحوا رفيقـة [٥٧]. النساء على الجانب الآخر، يغرقن أكثر فى الكلام المحمل بالعواطف، التحدث الكاشـف عـن ذواتـهن، عـن الأشياء الشخصيـة، والناس الآخريـن [٥٨]، ربمـا لأ ن النساء تطورن، فى بيئة قديمة، حيث التواصل الاجتماعى، مهم جدا للحياة.

يصبـح الرجـال والنساء، أكثـر تشابها فى منتصـف العمر [٥٩]، ربمـا جزئيا، حيث مستـوى الإستروجين، يتراجع فى النســاء، ومستوى التيستيستيرون، ينخفض كذلك فى الرجال [٦٠]. لكن بغض النظر عن العمر، الخطّاب ينساقون فى أحاديث، سوف تأسر الحب، والأمل أن يدوم القرب، الذى يشعل الحب الرومانسى.

## الجنس كحميمية

الجنسـ أيضـا، يستطيـع أن يـؤدى إلى حميمية، ولديـه القدرة علـى تأجيج النشوة الرومانسيـة. الرجـال لديهـم احتمالية أكبـر من النســاء، بحوالى أربع مـرات، لمساواة النشاط الجنسى، مع التقارب العاطفى [٦١].

هـذا المنظـور الذكرى، لـه منطق داروينـى (نسبة إلـى دارويـن). فالمضاجعة، هى تذكـرة الرجال للذرية، فـإذا حملت شريكته، فهى سترسل جيناته إلـى المستقبل. لذا على الرغـم مـن أن الرجال، لايهتمون غالبا على مستوى الوعـى، بإنجاب الأطفال، هذه النتيجة التطوريـة، يبـدو أنها ولدت، فى الذكـر نفسه، ميـلا لاشعوريا، لاعتبار العلاقـة الجنسية، خلاصة للحميمية، والتعلق العاطفى، والرفعة.

أمـا المرأة، فهى تقر بأنها تشعر بالحميمية أكثر، مع شريك، حينما يتحدثان سويان، قبل إقامة العلاقة مباشرةً [٦٢]. وربما يرجع هذا، إلى أن هذا الحوار، يؤكد لها أن حبيبها يمكنـه الإنصات، صبورًا ومدعمًا لهـا، ويحتوى شهوته، إنها الصفـات المميزة، لأسلاف المرأة، التى تحتاجها فى اللقاء.

علـى أى حـال، مهما كانـت رؤيتك للجنس، فاعلـم أنه لاينسى إطلاقًـا، ومشبع حينما تكـون الأشياء صحيحـة. وهؤلاء الذين يمارسون الحب، ببراعة فى علاقاتهم، لديهم سهام قوية فى جعبتهم، لتحفيز الحب الرومانسى.

## شراء الوقت

كلنا يعلم أن المرأة، تنجذب إلى الرجل الذى يمتلك الموارد، ويشاركها بكرم أمواله، وقتـه، وعيـه، ومكانته . لهـذا فإن كل هـذه الـورود والشيكولاتة، وتذاكـر الحفلات، ربما بالضرورة، توقعها فى حبه.

وكما تتذكر، فإن الرجال يغرقون فى امرأة، حينما يشعرون أنها فى حاجة للإنقاذ[٦٣]. لذا فإن المرأة، وغالبا بشكل لا شعورى، تقول وتفعل الأشياء، التى تستعرض فيها ضعفها، وهو ما أسميه، إستراتيجية "الجناح المكسور". وهو كاف تماما ، هذا الضعف والاحتياج، غالبـا ما يؤجج الشهامة فى الرجال، وحسن معاملة النساء، والحب الرومانسى. الضعف هو الشىء الأخير، الذى يحب الرجال، أن يعلنوه[٦٤]. لماذا تستعرض ضعفك، حينما يمكنك التباهى، بنقاط قوتك، وإنجازاتك بدلا من ذلك؟.

الرجـال يفعلـون هذا، يتباهون، والمـرأة تنصت، على الرغم من أنهـا غالبا ما تفزع، مـن هـذا التبجـح، والكلام الطنـان، ولكنهـم يعجبون بذلـك. هذا مثـل استعراضـ المرأة للضعف،إذن فإن الفخر والغرور لدى لرجال، ربما يساعد فى إشعال النار بقلب النساء .

كتـب "أوسكار وايلـد": "جوهر الرومانسيـة، هوعدم اليقين"، إنهـا ملاحظة ذكية. فنحن نسير على خيط رفيع، حينما نخطب ود المرأة، وإذا كنت متحمسا جدا ، فالمخطوبة المتـرددة، ربمـا تفـر منـك. وغالبا مـا يلعب العامـل البيولوجى، فـى هذا السلـوك دورا ، فالاكتسـاب المبكـر للمكافأة، يقلل مـدة وقوة نشاط الدوبامين فى المـخ، بينما التأخر فى الفـوز بها يحفزه[٦٥]. ونتيجة لهذا، فالناس مـن نوعية، (الصعب الحصول عليه)، يميلون لإثارة المخطوبة.

أندرياس كابيلانس، عرف هذا منذ زمن بعيد، وهو من الشعراء المتجولين، فى القرن الثانـى عشر بفرنسا: " الحب السهل المنـال، قيمته قليلة، والصعب الحصول عليه، يجعله ثمينـا " لذا، فالذين يسعون لقدح زناد الرومانسية، فى حبيب مأمول، يخلقون بدهاء بعض الغموض، والعقبات، وعدم اليقين فى علاقاتهم[٦٦].

أنـا أعلـم أن كل هذا الضجيج، مثل لعبة، لكن الحب لعبة، لعبة الطبيعة الوحيدة . وكل مخلـوق على هذا الكوكب، يلعبها بشكل لا شعورى، كى يمرر أيا من جيناته إلى المستقبل، إن الطبيعة تحافظ على تسجيلها للأهداف بعدد الأطفال الذين أنجبوا للحياة .

## اجعل نفسك تقع فى الحب

ما الذى كان سيحدث، لو أن "أوبيرون"، بطل قصة "شكسبير"، نثر عصارة "الزهرة الغريبة الصغيرة"، فى عيونه هو نفسه؟.

معظمنـا قابل شخصـا ما، أعجبنا به، واستمتعنا معه، هـو أو هى كان لطيفا، سخيًا، أمينـا، سعيدا، طموحا، مرحـا، ناجحا، جذابا، مثيرا للاهتمـام، وعاشقا بشكل يلائمنا. لا يمكننا أن نستحضر مشاعر السحر، له أو لها. فهل يمكنك أن توقع نفسك فى الحب ؟

حسنا يمكنك أن تحاول بصدق، ابحث عن الأشياء، التى تحبذها وتحبها، لتفعلها مع الذى أعجبت به . واجعلها أشياء جديدة مثيرة، ابعد التشتيت، وخاصة المحبين الآخرين. افتح ذاتك بصدق، مع طريقته أو طريقتها فى التفكير، والإحساس، وطريقة الحب. فربما تكون قادرا، على تحفيز دوائر المخ، المناسبة للحب الرومانسى.

الإخصائـى النفسى "روبرت إبستيـن"، يحاول أن يفعل هذا. إنه كبير ناشرى، مجلة "علم النفس اليوم"، وصاحب أحد عشر كتابا ، وعشرات الموضوعات المدرسية

حديثـا نشـر "إبستين" فى مقال افتتاحـى بمجلته وبشكل إعلانى يدعو أى امرأة، لديها استعداد لملاقاته حصريا ، مع التعبير بالرغبة، عن الوقوع فى الحب، بشكل جنونى. ويأمل أن يتم الموضوع، فى مدة تتراوح بين ستة أشـهر إلى عام، وينتهى بالزواج [٦٧].

ووضـع "إبستين" عـدة شروط، من بينها، أن الاثنين سـوف يتابعان إرشادا نفسيا معـا، وسـوف يقرأ الاثنان، بشـكل مكثف عن الحب، فـى الروايات والكتب غيـر الخيالية، الاثنـان سـوف يقومان بكتابـة يوميات، كمـا يقومان بعمـل تمارين متعددة (مثـل التنفس المتزامن)، وكلاهما سوف يعمل جاهدا ، على أن يفهم الآخر فعلا .

آمـن "إبستيـن " ، أنك تستطيع أن تقع فى الحب، فكثيـرون ممن دخلوا تجربة زواج مرتـب لـه، أو اقتناء زوجات عبر الإعلان بالإنترنت، يبدو أنهـم يؤمنون، بأنك يمكنك القفز لتبدأ هذا السحر المسمى الحب .

أنا فعلت كذلك، وإذا أنت انتقيت شخصا ما، جاهزا أن يقع فى الحب، ويلائم خريطة حبك، وإذا أنت احتفظت بقلب منفتح، وأقدمت على فعل أشياء جديدة معا، فأنت ربما تكون قد نشطت دوائر مخك للمشاعر الرومانسية. إن رحيق كيوبيد "الزهرة الغريبة الصغيرة"، هو الإبداع والقرار.

لماذا يقل الحب الرومانسى مع الوقت؟

"حياتهم خلال اللهب المتأجج للحب

نوع من فتيل الشمعة، سوف يخمد "

هكذا قال "شكسبير"، الحب الرومانسى غالبا ما يضمحل مع الوقت.

فـى البدايـة، تقيـم أسابيـع، أو أشهـر، عاشقا لهـا ، مع رسائـل البريـد الإلكترونى الطويلـة، الحـوارات الحميمـة، مشاركة المغامـرات فى المطاعـم، الحفـلات الموسيقية، الحفلات، والأحداث الرياضية، وقت ممتع فى الفراش. وتعمل بلا نهاية، كى تبهر وتسحر محبوبـك. فى أوقات تشعـر بالنشوة التى تمنعك من النوم، ثم بعـد أن تتحول الأشهر إلى سنيـن، فإن سعادتك الرومانسية، تبدأ فـى النضج نحو الاتحاد العميق: ارتباط طويل، أما الاتقـاد الرومانســى فقد يستمر فى بعض العلاقات الطويلـة [٦٨]. وهذه العواطف يمكن أن تظـل قوية، أثنـاء الإجازات، وبعض الأوقـات الأخرى، كالأحداث الجديـدة، والمغامرات. لكن النشوة الرعوية، الحبور، والطاقة العنيفة الجامحة، والتفكير الوسواسى بالمحبوب، يضمحل على وجه العموم، مفسحا الطريق لمشاعر الأمان، والاحتواء، تحديدا، كيف يمكن للمـخ، أن يقمـع العاصفة المبكرة، للعواطف الرومانسية، لا أحـد يعرف. أحد ثلاثة أشياء يمكـن أن تحـدث: إما أن مناطق المخ، التى تنتج وتنقـل "الدوبامين" ، ومن ثم على الأغلب "النوربينيفرايـن"، تبـدأ فى توزيع أقل من هذه المنشطـات. أو أن أماكن المستقبلات،

لهذه المواد الكيميائية، التى ارتفعت فى النهايات العصبية، تصبح أقل حساسية، بشكل تدريجى[٦٩]. أو أن بعض الكيميائيات الأخرى فى المخ، تبدأ فى الاختفاء أو العمل ضد كيميائيات العاطفة. لكن على أى حال، فأى ما كان السبب البيولوجى، فإن الجسم يبدأ فى الهمود تدريجيا .

هذا التدهور فى الحب الرومانسى، هو بلا جدال فعل تطورى. فالغرام الشديد يستهلك وقتا وطاقة هائلة. وسوف يكون قرارا محطما، لسلامة الدماغ، والنشاطات اليومية (بما فيها تربية الأطفال)، كى تقضى سنوات متبعثرا بوسوسة عن المحبوب. وبدلا من ذلك، فإن هذه الدوائر المخية، تطورت مبدئيا، لسبب واحد، أن تقودنا للبحث والعثور على شريك مميز للمواعدة، حصريا، معه أو معها، حتى يتم التزاوج. عند هذه النقطة، فإن الأسلاف من الأزواج احتاجوا، للتوقف عن التركيز على بعضهم البعض، والبدء ببناء عالم اجتماعى آمن، حيث يستطيعون تربية طفلهم الثمين معا .

لقد حبتنا الطبيعة بالعاطفة، ثم تعطينا السلام، حتى نقع فى الحب من جديد.

## اجعل الحب يدوم

لايزال بعض الناس،يستطيعون البقاء فى الحب بحماس ، طوال العمر[٧٠]. بعض الأزواج الذين تزوجوا، منذ أكثر من عشرين عاما، أقروا أنهم لا يزالون فى الحب، حتى الآن[٧١]. فى الواقع، فإن بعض الدراسات البارزة، أظهرت أن الرجال والنساء الذين تزوجوا، منذ أكثر من عشرين عاما ، أكثر رومانسية ، من هؤلاء، الذين مضى على زواجهم خمس سنوات فقط[٧٢]. لقد أحرزوا نقاطا كبيرة، كالتى يسجلها طلاب المدارس الثانوية[٧٣].

لقد قابلت أزواجا، مثل هؤلاء حديثا، على عشاء عمل، وجدت نفسى أجلس، بجوار رئيس واحدة من أكبر المنظمات غير التجارية، وهو فى منتصف العمر، وكان وسيما، لامعا، ولطيفا. وحينما اكتشف أننى أكتب، كتابًا عن الحب الرومانسى، أخبرنى أنه لا

يـزال، فـى حالة حب مـع زوجته، وكانـا متزوجين منذ سـتـة وعشرين عامـا . وفى الشـهر التالى، كنت محظوظة بما فيه الكفاية، كى أقابل زوجته، وهى سيدة أنيقة، وذات أدب، ولم تدرك أننى تحدثت مع زوجها، وقد أقرت واعترفت، بأنها لاتزال تحب زوجها كثيرا جدا ، وحينمـا انضـم إلينا زوجها، تجرأت لأسأل كليهما: كيف حافظا على عاطفتهما، من التسلل والنفاد؟ ردت هى: المرح، بينما قال هو: الجنس .

لم أكن متفاجئة بإجابتيهما، حس المرح والفكاهة، يستند على التجديد والإبداع، غير المتوقـع، وهو ما يعمل على، رفع مستويات الدوبامين بالدماغ . والجنس يصاحبه ارتفاع مسـتـوى التيستيستيرون، وهو فى سلسلـة تفاعلية، يستطيع أن يزيد من الدوبامين كذلك. إن هذا الثنائى الكاريزمى(ذا الصفات الفاتنة للآخرين)، استطاعا إبقاء حبهما حيا ، بشكل أو بآخر، فلقد كان كلاهما لديه، مهنة استثنائية ومثيرة، ويصنعان العديد من الأشياء، غير المعتـادة سويـا . لهذا فأنا أعتقد أن أسلوب حياتهما، يحفز مستوى "الدوبامين" ، ومن ثم استمرار عاطفتهما الرومانسية.

كتبت "أناتول فرانس": "ليس مألوفا ، أن أحب ما لدى ".

ولكـى نواجـه هذا الفكر التقليـدى، ينصح المعالجون النـاس ، أن يتبعوا ممارسات قياسيـة متعددة، الالتـزام، الإنصـات المتمعن لشريكك، اسـأل سؤالاً، إعـطِ إجابة، إعطه قـدره، إبقَ جذابا، احتفـظ بنموك ونضجك العقلى، احتويها، إعطِـه خصوصيته، كن أمينا وجديرا بالثقة، أخبر شريكك بما تريد، تقبل أوجه القصور، فيه أو فيها، راع عاداتك، مرِّن حسـك الفكاهـى، احترميه، إحترمهـا. وائم، جادل بشـكل بناء، أبدا لاتهـدد بالهجر، إنسَ الماضى، ارفض الخيانة الزوجية.

لاتفترض أن علاقتكما سوف تستمر للأبد، لكـن ابْنِها يوما بيوم، ولا تكف أبدا، عن كل هذا. والعديد من العادات الحكيمة، يمكنها أن تبقى، مشاعر الارتباط الطويل. لكن ليس من المرجح، أن ترفع مستويات الدوبامين، أو تبقى عاطفة الحب الرومانسى.

التيكتيكات(الوسائل) الأخـرى، يمكنهـا أن تحافـظ، علـى الشعلة متقـدة. وينصح "خليل مطران"، قائلا : " لتجعلا هناك حيزا فى وحدتكما "، وعلى الرغم من أن الشاعر

اللبنانـى، بالتأكيد لايعـرف ذلك، فإن نصيحتـه سليمة للإبقاء علـى البيولوجيا المصـاحبة للحـب الرومانســى. وكما ذكرنـا سابقـا، إذا تأخرت المكافأة فـى المجىء، فـإن التأخير يطيـل أمـد نشـاط خلايا الدوبامين، مزيدا مـن السرعة، لهـذا المنشط الطبيعـى، لمراكز المكافـأة بالمـخ(٧٤). على الرغم من هذا، فإن الرجال يفضلـون الخصوصية والاستقلالية، أكثـر من النساء، فـإن لكلا الجنسين، التباعد(*)، بالتأكيد يساعـد على استمرارية، العاطفة الرومانسيـة، نظرا لما نعرفه عن الحب، بالتأكيد سيكون من الحكمة، الانخراط فيما يطلق عليه المعالجون "وقت المواعدة".

تطويـر نسق مـن الاهتمامات الشائعة، واجعـل نقطة، لفعل ماهو جديـد ومثير معا(٧٥). التنوع، التنوع، التنوع، ينشط مراكز البهجة، فى الدماغ (٧٦). ويحافظ على مناخ الرومانسية.

## العاطفة والمنطق

منـذ زمن الإغريـق القدامـى، اعتبر الشعـراء والفلاسفـة، وكتّاب المســرح، العاطفة والمنطق، ظواهر منفصلة، ومستقلة، وحتى متعارضة.

وقـد لخص "أفلاطـون" هذا الانقسام، قائلا : "إن رغبات المـرء، مثل الجياد البرية، والعقل كان العجلة الحربية، التى يجب عليها، كبح وتوجيه هذه الرغبات الشديدة (٧٧)".

الاعتقاد أن المرء، يجب أن يستخدم العقل كى ينتصر، على رغباته الأساسية، تدفقت عبـر العصـور. اللاهـوت المسيحيون الأوائـل، عززوا هـذا الإدراك، فى التفكيـر الغربى: المشاعر والرغبات فتن، خطايا يجب أن تقهر بالعقل، وقوة الإرادة.

علمـاء الأعصـاب يؤمنون الآن، مع ذلـك، بأن العقل والعاطفـة لا محالة مرتبطان، فى المـخ. وأنا أعتقد أن هذه الارتباطات، تقـول شيئا مهمًا، عن التحكم فى الحب الرومانسى. وربمـا تتذكـرون، أن القشـرة المخيـة ما قبل الجبهيـة للمخ، تقع مباشـرة خلف جبهتك، لقـد تمـددت بشكل كبيـر فى الحجم، أثنـاء إنسان ما قبـل التاريخ، وتكرسـت فى معالجة

---

(*) كما فى الإجازات الزوجية (المترجم).

المعلومـات. إنه مركز الأعمال فى العقل، مع القشرة ما قبـل الجبهية(وترابطاتها)، فأنت تجمع وتعطى الأوامر التى تكتسبها / اكتسبتها، من الخطط وصناعة القرار.

لكن القشرة ما قبل الجبهية، لها ارتباطات مباشرة، مع العديد من المناطق، التى تقع تحت القشرة المخية، متضمنة مراكز العاطفة، التركيب اللوزى "الأميجدالا" Amegdala، ومراكز الدافعية، النواة المذنبة، وأخرى والعديد منها.

إذن التفكيـر، والعاطفة، والذاكرة، والدافعية، مندمجان ومتكاملان بشكل وثيق [٧٨]. إن العقل والعاطفة، مرتبطان ارتباطًا لا ينفصم.

فـى الواقـع، فإن المرء نـادرا مايفكر، بـدون مشاعر مصاحبة وحـث، والمرء قلما، يكون له مشاعر ورغبة، بدون أفكار مصاحبة.

ولسبب معقول، قال عالم الأعصاب "أنطونيو داماسيو": "بدون مشاعر واحتياجات، لانستطيع تعيين قيم مختلفة، لاختيارات مختلفة، فأفكارنا، منطقنا، قراراتنا، سوف تكون جامـدة، بدم بـارد، تفتقـد المكونات العاطفيـة الحية، التـى نحتاجها لنـوازن المتغيرات، ونصنع الخيارات، سوف نصبح أرواحا من ثلج" [٨٠]

عالـم الأعصـاب "جوزيف لـودو"، اكتشـف أن المخ، لـه طريقتان لإدمـاج المشاعر والعقل: "الطريق العالي"، والطريق السفلي" [٨١]. وكلهما مترابطان، بجهاز الإثابة بالمخ، باحتياجاته ودوافعه.

فحينمـا يستقبـل الفصـ اللـوزى، الإشـارات مباشرة، مـن القشرة المخيـة، ما قبل الجبهيـة، لنتحكم فى أنفسنا. فنحن نفكر قبل أن نشعر ونتحرك. هذا هو "الطريق الواسـع العالـي". لكـن "الأميجـدالا" أيضـا تستقبـل معلومـات مباشرة، مـن مناطـق الإحساس بالقشـرة المخية، والتى تتجنب منطقة القشرة، ما قبل الجبهية، الجزء المنطقى فى المخ، هذا هو "الطريق السفلى"، وهو غير منطقى، عاطفى بقوة، أكبر بكثير من "الطريق العالي، وصعب كبحه جدًا.

هذا "الطريق السفلي، يمكِّن المحب من أن يجرب، النشوة الهائلة واللهفة، فيما يرون محبوبهم، حتى قبل أن يفكروا بعقلانية، عنه أو عنها.

لكن هذا الطريق ، يستطيع أن يغمر المحب، المحبط، فى غفلة، بغضب عارم خارج عن الإرادة، ويستفزهم كى ينفجروا باندفاعية، بضرب، أو حتى بذبح حبيب القلب !

هنـاك بطانة فضية لشبكة المـخ، فنحن البشر، نستطيـع أن نأخذ "الطريق العالى "، حيـث القشرة الجبهية تستطيع وغالبـا ما تمارس، تحكما على الفص اللوزي، والباقى من أجهـزة المـخ، الأقدم تطورا، التى تولد مشاعرنا ودوافعنـا [٨٢] وكما قال الفيلسوف جون ديوى " العقل بداية فعل"

وأنـا أوافق، على أن الفص الجبهى للإنسان، الإنجاز الأكبر للحياة على الأرض، بُنى كـى يفعـل الأشياء، كى يحشد المعلومـات بطريقة فريدة، يعلل، يتخـذ القرارات، ويتجاوز دوافعنا الأساسية.

وكما وضعها "أرسطو طاليس " : "المخ، يظبط الحرارة، ويغلى القلب" .

يمكننـا السيطـرة على الدافع إلى الحـب، كيف سيكون هذا قويـا، زئبقيا متقلبا، قوة بدائية فى عالمنا الحديث؟

# أعلام الفصل الثامن

- **فولتيـر**: Voltaire ١٦٩٤ – ١٧٧٨ اسمـه الحقيقى فرانسوا مارى أرويه، كاتب فرنسى شهير، عاش فى عصر التنوير وكان مدافعا بقوة عن الإصلاح الاجتماعى.

- **سـو تانـج بـو**:Su Tang Bo شاعـر صينى شهيـر، ولد فى عـام ١٠٣٦ م. وتأثر بالطاوية والبونية.

- **ألين كارتير**:Alain Cartier ١٣٨٥ – ١٤٣٠ م. شاعر وكاتب سياسى فرنسي.

- **بنجاميـن فرانكليـن**:Benjamin Franklin أحـد الآبـاء المؤسسيـن للولايـات المتحدة الأمريكية وكاتب وسياسي، شغل عدة مناصب سياسية منها حاكم ولاية بن سلفانيا، وأول سفير أمريكى لفرنسا، كتب تقويم ريتشارد المسكين وهو اسم مستعار انتحله ليكتب هـذه القصـص المسلسلة لمـدة ٢٥ عاما، وقد كانـت ذائعة الصيت فى الولايـات المتحدة الأمريكية وخارج حدودها كذلك .

- **بترارك** :Petrarch١٣٠٤ – ١٣٧٤م. باحث وشاعر ومعلم إيطالى شهير.

- **تشارليـز ديكينـز**: Charles Dickens (١٨١٢ – ١٨٧٠ م .) روائـى إنجليزى وعالمى شهير من أشهر أعماله أوليفر تويست، وقصة مدينتين .

- **وليـم كافينديتش** : (William Cavendish ١٥٩٢ – ١٦٧٦ م.)دوق نيوكاسل وكان من أسرة ثرية وشاعر.

- **جبران خليل جبران** : Khalil Gibran ١٨٨٣ – ١٩٣١ م . كاتب وفنان ونحات لبنانى الأصل، هاجر للولايات المتحدة الأمريكية، ومن أهم أعماله كتاب النبى.

- **مـاري وولستـون كرافـت**: Mary Wallstonecraft١٧٥٩ – ١٧٩٧ م. كاتبـة وفيلسوفة إنجليزية، مؤسسة الحركة النسائية الإنجليزية .

- **جـون دوي**: John Dewey١٨٥٩ – ١٩٥٢ م. فيلسوف أمريكي، وإخصائي نفسي ومصلح اجتماعي خصوصا في مجال التعليم .

- **أنطونيـو داماسيـو**(Antonio Damasio)ولـد فـي لشبونـة عاصمـة البرتغال عـام ١٩٤٤ م. أستـاذ علم الأعصـاب بجامعة كاليفورنيـا، ترأس معهد المـخ والإبداع وله عـدة مؤلفات واسعة الانتشار وصاحب فرضيات تربط بيـن المشاعر الإنسانية والتركيب البيولوجي للمخ .

- **جوزيـف لـو دو** ( Joseph E. leDoux ) ولد فـي ١٩٤٩، عالم أعصاب معاصر بجامعـة نيويورك بالولايات المتحدة الأمريكيـة ، مدير مركز علم الأعصاب للخوف والقلق بنيويورك، له عدة أبحاث متعددة عن بيولوجية العواطف وخاصة الخوف والذاكرة، ومن مؤلفاته كتاب " المخ العاطفي " ١٩٩٦ .

- **أناتول فرانس**: ١٨٤٤ – ١٩٢٤ روائي وشاعر وصحفي فرنسي شهير .

## (٩)

# جنون الآلهة

# انتصارُ الحب

أيها الحبُّ- كم أنتَ عميقٌ-

ليس بوسعي عبورَك

ولكن، هل كان هناك اثنان

بدلا من واحد-

مجدافان وسفينة- وصيفٌ مائل ذو سلطان

مَن يدري-

ولكننا قد نصل إلى الشمس

إميلى ديكنسون

"أيها الحب، أنت عظيم"

"تلك الأيام، لا شيء مستحيل فى هذا العالم. بوسع المرء أن يفعل أى شيء. منحتُ صلاتى اليوم لـ شيرى باشوباتيبابا، لكى يتطور حبنا أكثر فأكثر امتلاءً، حتى يكبر ويزدهر فى المستقبل، حتى يُزهر ويُزهر[١]."

كتبت "فايرا بهادر" تلك الكلمات إلى "شيلا" فى إحدى القرى بنيبال عام ١٩٩٠. إنها واحدة من مئات رسائل الحب التى جمعتها عالمة الإنثروبولوجى "لورا أهيرن" حينما كانت تعيش فى تلك المقاطعة التى تبعد حوالى مائة ميل جنوب غرب كاتماندو.

علـى مـدى قرون، ظل الآبـاء فى نيبـال يرتبـون زواج أولادهم تبعًا لعلاقـات شديدة التعقيـد من الأقـارب والطائفة. حتـى أن العريس والعروس يتبـادلان كلماتهما الأولى معا يوم الزفاف. ولكن، بعد اختراع الكهرباء، وانتشار علاقات الحب الهندية فى قاعات عرض الأفـلام، ومـع التعليم، ومعرفة القـراءة والكتابة، ظهـر تقليد جديد: رسائـل الحب. ومنذ ١٩٩٣، كان ٩٠٪ من بين كل الذين تزوجوا قد هربوا مع شخص يحبونه.

وفيمـا بدأت التجـارة، الصناعة، الاتصالات، والتعليم فى الانتشـار حول العالم، بدأ الرجـال والنساء فى تطوير طرائق ترتيـب زيجاتهم من أجل اختيار آباء وأمهات لأطفالهم ممـن يحبـون [٢]. كما قد تذكـرون، فى دراسة حديثة تمت على سبعـة وثلاثين مجتمعا، من البرازيل وحتى نيجيريا إلى إندونيسيا، صنَّف الرجال والنساء الحبَّ، والانجذاب المتبادل باعتباره المعيار الأول لاختيار شريك الزواج [٣]. فقط فى الهند، وباكستان، وبعض البلاد الإسلاميـة الأخرى، وبعض من صحراء إفريقيا، وأماكـن قليلة أخرى، حيث الفقر منتشر والعائلات الممتدة حريصة على الحياة، يظل أكثر من ٥٠٪ من الرجال والنساء يتزوجون ممن يأمر بهم آباؤهم [٤]. وحتى فى تلك الأماكن، يذهب الآباء الذين يخطبون لأولادهم للقاء آباء الأسر الأخرى ليقرروا قبول الزيجات أو رفضـها [٥].

ليس كل تلك الزيجات ناقصة الحب.

علـى العكس، فى الهند، يقـول الناس عادة: "بمجـرد زواجنا، وقعنا فـى الحب. [٦]" ولكـن معظـم الرجـال والنسـاء حـول العالم اليـوم يختـارون شركاءهم بأنفسهـم، وهو ما يسميه الصينيون: "الحب الحر."

## إعادة انبعاث الحب الرومانتيكي

ازدهـار الحـب الرومانتيكى فى الـزواج، الاحتفـال الوجودى بهـذه العاطفة فى الأفـلام، والمسرحيـات، والقصائـد، والأغاني، والكتـب، وشلال المناقشـات حول العالم حول الرومانسة فى التليفزيون والراديو، والإيمان بأن الحب هو حجر الأساس فى شراكة

الرجل-المرأة، كل هذا نتيجة العديد من التوجهات الاجتماعية. ولكن القليل منها مهم على وجه الخصوص. أحدها هو ارتفاع درجة الاستقلالية الفردانية والموجات المصاحبة لذلك من نزول المرأة لسوق العمل مدفوع الأجر.

علـى مـدى ملاييـن السنيـن ظـل أسلافنـا يعيشـون علـى القنص الصغيـر وتجميع العصبيـات. كان كلا الجنسيـن يعملان. بينما كان الرجال يتنقلون مـن مكان إلى مكان من أجـل القنص، كانـت النساء يقمن بجولات طويلة على الأقدام مـن أجل تجميع الخضروات والفاكهـة، وكانـت النساء يوفرن حوالى من ٦٠٪ إلى ٨٠٪ مـن الاحتياجات اليومية. كان الرجـال المميـزون مـن ذوى الشعبية، وربمـا بعض النســاء الكبيرات القويـات، يقودون العُصبـة. التقاليـد تربط الجميـع بالقواعد الاجتماعيـة كافة المتآلفة المتعـارف عليها بين أفراد القبيلة. ولكن الرجال والنساء كانوا أحرارًا لكى يصنعوا قراراتهم الشخصية كافة، وكان الأفراد مستقلين نسبيًا ويمتلكون حرية التعبير.

الحياةُ فـى مجتمعات القنص / التجميع المعاصرة توحى بـأن آباءنا الأسلاف (لكى يخدمـوا أغراضهم الاجتماعيـة) كانوا يختـارون أول أزواج بناتهم [٧]. كانـت التزاماتهم تتلاقى، على كل حال، فكانوا يلقون ببعض الأعباء الصغيرة على الصغار لكى يحافظوا على الأداء. لهـذا كانت معظم الخطوبات تخفق. وكان المطلقـون يلتقطون الرفيق الثانى وربما الثالث لأنفسهم، حين يقـدرون. النساء كنَّ قويات، اقتصاديا، جنسيا، واجتماعيا. وحينما كان الأزواج يجـدون أن ليس بوسعهـم العيش معا فى تناغم، بوسـع كل منهما أن يعرض الانفصال. على مدى ملايين السنين كان أجدادنا يتزوجون غالبًا من أجل الحب.

منـذ بضعـة عشـرات الآلاف مـن السنيـن تحولـت حيـاة الإنسـان علـى نحـو مثير. بينمـا استقر أسلافنا فـى الحقول، بدأت تتـآكل بالتدريج الاستقلاليـة الفردانية والاتزان الاقتصـادى فى السلطة بين الجنسين. وارتفعت التراتبية الاجتماعية والسياسية المقننة. ومـا أن بـدأ الرجال من إنجلترا إلـى الصين ينقون الحقول ويفلحونهـا، ويأتون بإنتاجهم للسـوق المحليـة، سرعان ما امتلك الرجـال الأراضي، والمواشي، ومعظـم ثروات العائلة الأخـرى. لـم يعودوا قادرين على التجوال وجمع طعام المســاء، بل ارتبطوا بمهام الدرجة

الثانيــة فــى الزراعة والبقاء فــى المنزل، مفتقديــن الملكية والتواصل مــع التعليم، وفقدت النســاء مكانتهــن القديمة فى كل الثقافات حول العالم [٨]. والأكثــر من ذلك، أصبح الزواج مشــروع عمــل، تبــادل ملكيات، روابــط سياسيــة، ووثاقا اجتماعيــا [٩].لا الولــد ولا البنت بوسعهما الزواج من أجل الحب.

الحــب الرومانتيكــى لا يمكن خنقــه. الغنى يتخــذ الخليلات أو الزوجــة الثانية، بينما الفقيــر غيــر مالــك الأرض يتزوج من أجــل الحــب [١٠]. ودون شك، كان الكثيــر من الرجال والنســاء المرتبطين بوثاق الخطوبــة يقعون فى الحب فيما بينهــم. احتفت الشعوب أيضا بالحب فى الأساطير والحكايات الخرافية، وفى المسرح، والأغاني، والقصائد، واللوحات التشكيليــة. ولكــن قدمــاء المصرييــن، والإغريــق، والرومــان، والمسيحييــن الأوائــل، والمسلمين، والهنود، والصينييــن، واليابانيين، وغيرهم الكثير من العالم التاريخي، عادة مــا كانوا يتزوجون للواجــب، للمال، للترابط وبناء الجماعة، وليس من أجل الحب. بالفعل، كان الحــب الرومانتيكــى متخوفًا منه فى معظم مناطق آسيا وأجزاء من أفريقيا. تلك القوة السحريــة التــى بوسعها دفع الإنسان للقتــل أو للانتحار، وربما ما هو أســوأ، بوسعها أن تربك الشبكة الرقيقة للروابط الاجتماعية.

مــع تزايد التجــارة والمدن، ثم بعد ذلك مع الثورة الصناعية، بــدأ العديد والعديد من الأوروبييــن والأمريكان رجالا ونساء يهربون من حياة الحقول. بدأوا يتحررون من شبكة علاقــات الــدم البدائية المحليــة، وعاش المزيــد والمزيد مــن الرجال والنســاء وحدهم[١١] ومــع القــرن التاسع عشــر، بدأ الرجــال والنســاء يتزوجون مــن أجل الحــب- بفرض أن آباءهــم موافقــون على ذلــك.[١٢] "سهم كيوبيد المشتعــل"، كما يطلــق شكسبير على الحب الرومانتيكي، اخترق قلب شعوب الغرب.

دخــول النساء المنتظم لساحة العمل مدفوع الأجــر، خلال القرن العشرين وفى عمق القــرن الواحــد والعشرين، نشر الرغبة فى الزواج عن حب علــى نحو أبعد وأوسع. امتداد الوظائــف الكتابيــة، وازدهــار التخصصــات القانونية، وارتفــاع الوعى وصناعــة الرعاية الصحية، وانتعاش الخدمات الاقتصادية العالمية، وانبعاث المنظمات غير الربحية، وطفرة

عصر الاتصالات جميعها جذبت المرأة إلى سوق العمل [١٣]. وكنتيجة لهذا، استعادت المرأة سلطانها الاقتصادي، مثلما استعادت الصحة والتعليم، تقريبا فى كل مكان [١٤]. وما أن أصبحن مستقلات اقتصاديا، أصبحت تلك النساء راغبات فى الحياة مع شركاء يحبونهم.

"أنا أحبك". فى استطلاع الرأى عام ١٩٩١، سجل ٨٦٪ من الرجال و٩١٪ من النساء أنهم لن يقولوا هاتين الكلمتين لشخص لا يحبونه، حتى ولو امتلك هذا الشخص كل المزايا التى كانوا يبحثون عنها فى شريك الحياة [١٥]. الصينيون فى هونج كونج متساوون فى تقرير الزواج عن حب. فى استطلاع أجرى فى التسعينيات، قال فقط ٥,٨ ٪ من أولئك الرجال والنساء إنهم قد يتزوجون شخصا لا يحبونه [١٦]. والأكثر إثارة، أن حوالى ٥٠ ٪ من الرجال والنساء الأمريكان الآن يؤمنون أن من حقهم الحصول على الطلاق لو خفتت عاطفة الحب [١٧].

النساء أيضا يرفضن تعدد الزيجات أو تعدد العلاقات. حوالى ٨٤٪ من المجتمعات حول العالم تسمح للرجل أن يكون له أكثر من زوجة فى الوقت نفسه. تقليديًا فقط نجد ٥ ٪ إلى ٢٠ ٪ من الرجال بالفعل يملكون ما يكفى من الثروة والمكانة لاجتذاب زوجات عديدات. لكن النساء ممن يتحملن تلك الروابط: غالبا يرين أنها من الأفضل أن تكون الزوجة الثانية لرجل ثرى عن أن تكون الزوجة الأولى لرجل فقير. ولكن بينما استعادت المزيد من النساء سلطانهن الاقتصادى خلال العقود الحديثة، القليل منهن يتحملن التفضيلية، الغيرة، الشجار الناجم عن التشارك فى زوج واحد. وكما تقول فاطمة سناطى من طهران، إيران: "ليس بوسع المرأة تحمل تلك الأمور. [١٨]"

ليس فقط الجنس البشرى الذى استعاد الاستقلال الشخصى والاجتماعى والسياسي، والمساواة الجنسية، نحن كذلك لدينا المزيد من الوقت.

## وقت من أجل الحب

الرجال والنساء يعيشون عمرًا أطول. يعتقد الأنثروبولوجيون أن المدى العمرى الطبيعى للإنسان لم يتغير على الأقل خلال مليون سنة. لكن اليوم أعدادا كثيرة من البشر

يعيشـون ويتجـاوزون مخاطـر الطفولـة، وعـدوى أمراض الطفولـة، والحـوادث، وموت الولادة، والعنف الذكري-ذكري، فيصل الكثير والكثير إلى الأعمار المتقدمة. عام ١٩٠٠، كان ٤٪ فقط من الأمريكان يتجاوزون عمر ال٦٥ عامًا، اليوم ١١٪ يصلون إلى هذه السن، ومـع عام ٢٠٣٠ سيصل حوالى ٢٠٪ من الأمريـكان إلى عمر أكبر من الخامسة والستين، ومع عام ٢٠٥٠، سيكون حوالى من ١٥ إلى ١٩٪ من إجمالى تعداد العالم إلى أكثر من ٦٥ عامًا كذلك [١٩].

الكثيـر من المسنيـن الآن يعيشون وحيديـن، أيضًـا، أكثر مما يعيشـون مع أولادهم. وهـم بصحة جيدة. فى الحقيقة يقول بعض الديموغرافيين إن علينا أن نبدأ فى التفكير فى أن منتصـف العمـر يمتد ليصل إلى سن الخامسة والثمانين، لأن ٤٠٪ من الرجال والنساء فـى هذا العمر يكونون بكامل طاقاتهـم الوظيفية [٢٠]. إن البشرية تكتسب مزيدا من الوقت من أجل الحب.

التكنولوجيـا تمد يد المساعـدة. مراهم ولصقات هرمون الذكـورة، التسيتسيترون، الآن تحافظ على الدافع الجنسى نشطًا. وتُمكن الفياجرا والعقاقير الأخرى كبار السن من الرجـال من تحسين الأداء فـى الفراش. ونظام العلاج بالإستروجيـن يحافظ على انتعاش ميكانيزمات المرأة. ومع الابتكارات الجديدة فى الجراحات التكميلية والمراهم والملابس بـكل درجات الملمس، والشكل، والموديل، أصبح الرجال والنساء قادرين على التعبير عن مشاعرهم الجنسية تقريبا حتى لحظة الموت.

لقـد بدأنـا مبكرا أيضا. فـى مجتمعـات القنص / التجميـع، يبدأ الأطفـال فى اللعب لعبـة الجنس والحب مبكرا عند الخامسة من العمـر أو السادسة. ولكن لأن البنات نحيلات ويؤديـن قـدرا هائلا من التماريـن، تصل البنت للبلـوغ بوجه عام عند السادسـة عشرة أو السابعـة عشرة، وتحمـل طفلها الأول فى العشرين من عمرهـا. الأطفال فى عالمنا الحديث أيضـا يلعبـون لعبـة "البيت" و"الطبيب" فى أعمـار صغيرة. ولكن مـع أسلوب حياتنا ذى طبيعـة الجلوس الطويل والطعام الغنـى بالدهون، تصل البنات فـى المجتمعات الصناعية المتقدمـة إلى سن البلـوغ حول سن الثانية عشرة والنصف. الكثيرات والكثيرات يصبحن حوامل مبكرا فور بداية دورة البلوغ ودورة مشاعر الرومانسية قبل المتوقع بمدة طويلة.

## الحب لا عمر له

لكن الطبيعة تنحت الفرصة. بالفعل، نحن مبنيون لكى نحب فى أى عمر.

الأطفـال يقعون فى الحب. فى إحدى الدراسات المهمة عن رومانسية الطفولة، سجل حوالـى خمسـة من الصغار فقط أنهـم أحبوا مثل أولئك الذين فى عمـر الثامنة عشرة [٢١]. ولاحظـتُ هـذا بنفسي. استمعتُ مؤخرًا إلى ولد فى الثامنة من عمره يحكى عن بنت يعبدها فى الثامنة من عمرها. لا يقدر على التوقف عن التفكير فيها. كان يستدعى تفاصيل أسلوبها فى كل شيء خلال أوقاتهما معًا. وكان يشعر بالزهو حينما تكلمه فى المدرسة.

الرجال والنساء فى عمر السبعين والثمانين، وحتى التسعين، أيضا يشعرون بسحر الحـب [٢٢]. وقـع أحد أصدقائى فى الحب فى سن الثانية والتسعين. كانت زوجته قد ماتت منـذ خمس سنـوات، وارتبط بصديقة قديمة لعائلته. همَّه الوحيـد كان أنها تصغره بكثير. كانـت فـى السادسـة والسبعين. علـى نحو مثير، فـى دراسة حـول ٢٥٥ مـن المراهقين، والشبـاب، ومنتصفـى العمر من الرجـال والنساء، ومواطنين مسنين، وجـد العلماءُ أنه لا توجـد فروق حـادة فى مشاعر الهوى بينهـم؛ الرجال والنساء يحبـون بالقوة نفسها وهم فــى الستين من عمرهم تمامـا كما كانوا فى السادسة عشرة [٢٣]. يفعل المسنون معا أشياء خيالية ومتنوعة أكثر [٢٤]. ولكن العمر لا يصنع أى اختلاف فى المشاعر الرومانتيكية.

## لماذا نحب

أطلق الإغريق القدامى على الحب: "جنون الآلهة".

لماذا لهذه العاطفة أن تنفجر فى أى عمر؟

لأن الدافع للحب إنما هو ميكانيزم متعدد الوظائف.

حينمـا يقع الأطفال فـى الحب، فإنهم يقومـون بتكتيكات مغازلـة، مبدين كيف ومتى وأيـن يقومـون بالغزل. الأولاد والبنـات يتعلمون ماذا يجذب الرفيق ومـاذا يؤدى للعكس،

كيـف يقولون نعم وكيف يقولون لا، كما يتعرفـون على المشاعر التى ترافق الرفض. إنهم يتحضرون للفصل الدرامى الأهم فى الحياة: مطاردة رفيق يستحق المطاردة.

للمراهقيـن مهمة أكثر صعوبة. وقت الغـزل يداهمهم. يتخذون أشكالا بدائية للتودد. بينما يفحصون باندفاع فرص مواعيدهم الغرامية، يلزم ذلك القبض على المعرفة بأنفسهم وبالآخر لكى يطوروا مداركهم حول ما يفضلون وما لا يحبون من خصال(٢٥).

معظم الرجال والنساء حول العالم يتزوجون فى عشرينياتهم.(٢٦) الحب الرومانتيكى الآن يقـوم بخدمة هدفه الأبدى فى التخلص من الشركاء غير المناسبين، انتصارا للتركيز بكامـل الانتباه على الآخر "المخصوص"، من أجل تشكيل رباط-زوجى اجتماعى مشهود مـع هذا المحبوب، والبقاء مخلصًا لـه أو لها جسديًا، على الأقل بما يكفى ليُنتجا طفلا معًا. فى بعض تلك التزاوجات، تدمِّر تلك العاطفةُهذه الرابطة بعد برهة، حينما يقع أحد الطرفين فى غرام رفيق آخر ليكون رباطا جديدا (دون وعي) لكى يُنتج صغارا جددا. فى تزاوجيات أخـرى، يعمل الحب الرومانتيكـى على أن يلتصق الزوجان بعضـهمـا ببعض ومن ثم يدعم ذريتهما معا لسنوات عديدة.

تُعـرف تلك الاتحـادات الزوجية طويلة الأمـد بـ"الزواج المتناغـم" أو "زواج الأنداد النبيـل"، وهو الزواج بين ندَّين، حيث يعمـل الزوجان ويتشاركان ويتقاسمان الود والحب والواجبـات المنزليـة(٢٧). لأن النســاء دخلن قوة ســوق العمل مدفوع الأجـر، تكهَّن علماء الاجتمـاع بأن الـزواج الندى المتناغم سوف يكـون الصورة الأكثر شيوعـا للقرن الواحد والعشرين (٢٨). ولأن تعداد السكان يصل إلى أعمار أكبر، ربما ستظل معدلات الطلاق ثابتة لسنـوات قادمة (٢٩). إيجاد الخليط المناسب من الاستقلالية الذاتية والتقارب ربما سيكون الموضوع المركزى بين الكثيرين فى تلك العلاقات الندية المتناغمة.

لمـاذا يقـع المُسنـون القدامى فـى الحب؟ الرومانسيـة بين كبار الســن ربما كان لها أيضـا وظائف متبناة بين أسلافنا القدامى فى العصور السحيقة. تلك العاطفة كانت تعطى الرجـال والنساء المسنيـن الطاقةَ، وجنس الخريف الذى يجعل الجسـد ليِّنًا، ويكون سببًا ليحافـظ عليهم أعضــاء ذوى حيوية فى الجماعـة، ويقدم للمسن شريـكًا بوسعه أن يمنحه الدعم الجسدى والعاطفى. لا تزال الرومانسية بين العجائز تخدم تلك الأهداف الأبدية.

حتـى وقـت قريب كان الرجـال المسنون حول العالم يبحثون عن نســاء أصغر عمرًا. لهـذا يتوقع الناس أن فرصة النساء المسنـات فى الحب أقل. لكن الذائقة الذكورية تلك قد تتبدل- جزئيًا بسبب تكاليف تنشئة أطفال. اليوم تنُفق الأسرة الأمريكية من الطبقة العاملة علـى الأقل ٢٢١٠٠٠ دولار علـى الطفل قبل أن يصل إلى عمر الثامنة عشرة، وتنفق الأسرة مـن الطبقـة المتوسطة أكثـر من هذا، قبل أن يدفعـوا مصاريف الجامعـة [٣٠]. لهذا يصبح الرجال المسنون أكثر حذرا من النساء اللواتى يردن أن يحملن وينجبن [٣١].

الرجـال الشـواذ والسحاقيات فى كل الثقافات يشعرون أيضًـا بالحب الرومانتيكي. كمـا قد تتذكرون مـن الفصل الأول، أظهر استطلاعى حول الحـب الرومانتيكى أن الشواذ مـن الرجـال يعانون من "متلازمـة تعرُّق كف اليـد" أكثر من بقيـة المشاركيـن. أشعر أن أولئـك الرجال والنساء يحملـون فى أمخاخهم بالضبط الدوائـر الكهربية البشرية نفسها والكيميـاء الخاصــة بالحب الرومانتيكى مثلهم مثل أى أحد آخـر. أثناء تطورات الرحم أو أثناء الطفولة، يتطلب أولئك البشر على كل حال تركيزا أكبر على عواطفهم.

## الاندفاع نحو الحب

مرحبًا بصحوة الحب الرومانتيكي- بكل أحلامه وأحزانه.

تلك العاطفة أصبحت عزيزة فى عالمنا الحديث. الملايين اليوم يبحثون عنه. فى أمريكا ثمة حوالي٤٦ مليون امرأة عزباء و٣٨ مليون رجل أعزب فوق سن الثامنة عشرة[٣٢]. ٢٥٪ انضمـوا إلى خدمة التواعد طلبًا للحب الحقيقي، وأكثر من هذه الأعداد يرسلون للإعلانات الشخصيـة فـى الصحف والمجلات [٣٣]. عام ٢٠٠٢ حققت إعلانـات التواعد على الإنترنت فى أمريكا أكثر من ٩١٧ مليون دولار [٣٤].

ولكـن بكل السبل فـى رحلة البحث عن الحـب الرومانتيكي، كان الأكثـر لفتًا للانتباه بالنسبـة لـى هو تعـدد الحب، أى اتخـاذ أكثر من حبيـب. الرجال والنساء متعـددو الأحبة يصنعـون علاقـات مع أكثر مـن شخص فى الوقت نفسه. هم يؤمنـون أن شخصا واحدًا لا يفـى بكل احتياجـات المرء، لكن أحدًا منهم لا ترقى علاقته إلـى زواج مستقر مرضٍ طويل

الأمد. لهذا يتفق الزوجان على أن يُخلصا لبعضهما البعض، وعلى وضع عدة قواعد للحذر، ليبدآ رحلة الرومانسية. بهذه الطريقة، فإنهما يقتنعان بأن كلا منهما بوسعه أن يستمتع بمشاعر الاتصال بشريكه في علاقة حب رومانتيكي (٣٥). وجليٌ أن تكون مجلتهم البارزة بعنوان "الحبُّ أكثر".

تعدد الحب أمرٌ طوباوي، وغير عملي. كما تعلمون، الحب الرومانتيكي متشابك في جدلية مع شبكة دوائر الدوافع / العواطف في المخ، بما فيها دوافع التزاوج البدائية، الشهوة والتجاذب الذكري-الأنثوي. ذكرتُ من قبل أنه على الرغم من أن تلك الأنظمة المخية تتفاعل على نحو منظم، إلا أن بوسع كل منها أن يعمل باستقلالية. بالفعل، بوسعك أن تشعر بالاتصال العميق مع رفيق الأمد الطويل، بينما تشعر بالحب الرومانتيكي مع شخص آخر، بينما تتملكك الدوافع الجنسية حينما تقرأ كتابا، أو تشاهد فيلما، أو تستدعي صورة جنسية في ذهنك. هذه الشبكة المخية ربما تطورت، جزئيًا، لكي تساعد الأسلاف من الرجال والنساء على أن يصونوا الرباط طويل الأمد، بينما يجربون اقتناص مزيد من فرص التزاوج (غالبا ما تكون سرية). الرجال والنساء من ذوي العلاقات المتعددة في آن يهدفون إلى عمل هذا علنا.

لكن الجنس البشري لا يتشارك الحب على نحو رشيق. كما كتب المواطن الأسترالي: "نحن شعب غيور." ليس من المدهش أن يمضي متعددو العلاقات الغرامية عدة ساعات كل أسبوع لكي يعالجوا ويسووا مشاعر الامتلاكية والغيرة لديهم.

استقلالية تلك الدوافع التزاوجية الثلاثة تسبب لنا الاضطرابات في لحظات من حياتنا. المعدلات العالية في الزنا والطلاق، انتشار حالات المطاردات وضرب الأزواج، والانتشار الواسع لحالات القتل بدوافع الحب، والانتحار، والاكتئاب المرضي، جميعها ليست إلا التداعيات الناجمة عن اندفاعنا للحب ثم الحب من جديد.

ولكن مع تلك الدموع ونوبات الغضب الناجمة عن خيبات الأمل في الحب، يتعافى معظمنا ويعاود الحب من جديد. فالحب منح الجنس البشري بهجةً هائلة. وساهم بالكثير في المجتمع بوجه عام. فكرة وصورة الزوج، الزوجة، الأب، ونواة الأسرة، عاداتنا

وتقاليدنـا فـى التودد والـزواج، المشاهـد العظمى فى الأوبـرا، الروايـات، المسرحيات، الأفلام، الأغاني، والقصائد، لوحاتنا التشكيلية وقطعنا النحتية، العديد من تقاليدنا، وحتى بعض إجازاتنا، بلايين من جذور وأصول صناعاتنا الثقافية إنما هي، بشكل جزئي، نابعة من الدافع القديم للحب.

علـى أننـا مازلنـا لا نعرف إلا القليـل جدا عن هذا الجنـون، جنون الآلهـة. على سبيل المثـال، بعض عمليات المـخ، مازالت غير محددة، يجب أن تنتـج الإحساس بالانصهار مع الحبيـب مما يشعر به المحب. بـدأ العلماء فى تحديد مناطق المخ التى تصبح نشطة حينما يشعـر العاشق بالانصهار بـ"طاقـة عالية"، مثل الرب[٣٦]. ربما تكـون المنطقة المخية تلك متورطـة أيضا فى الحب. نحن لا نعـرف ما الذى يخلق لدى العاشق التوق للجنس حصريا مع الحبيب. لابد أن هذا مرتبط أيضا بتشريح المخ ووظائفه.

كمـا أن الأبحاث المُجـراة على دوائر المخ الكهربية المسئولة عن الحب الرومانتيكى خلقـت تساؤلات أوسـع. هل يجب على الأطبـاء مداواة حالات المطـاردة والعنف الزوجى بالعقاقيـر التى تغيـر وظائف المخ؟ هل على المحامين والقضاة ورجال القانون أن ينظروا بعيـن الاعتبـار لأولئك الذيـن يرتكبون جرائم العشـق نتيجة الخلل الكيميائـي؟ هل قوانين الطلاق بوسعها أن تتكيف مع ميلنا لأن نتخلص من الوشائج غير السعيدة؟ كلما عرفنا أكثر عن بيولوجيا الرومانسية (وعن الشبق وعن الاتصـال)، كلما زاد اعتقادى بأننا سوف نقدّر دور الثقافـة والخبرة فى توجية سلـوك الإنسان، وأننا بحاجة أكثر إلى تعريف تلك الأمور وغيرها الكثير من الموضوعات المعقدة عن الأخلاقيات والمسئولية.

علـى أننـى واثقة من أمـر واحد: مهمـا رسم لنا العلمـاء على نحو جيـد خريطة المخ وكشفـوا لنـا بيولوجية الحب الرومانسي، إلا أنهم لن يستطيعـوا أبدا أن يدمروا أسطورة النشوة التى تولدها تلك العاطفة والبهجة الناجمة. أقول هذا من واقع تجربتى الشخصية.

يسألنـى الناس كيف أثّـرت معرفتى بالحـب الرومانتيكـى على حياتـى الشخصية. حسنًـا، أصبحـت علـى دراية أكبـر. ولسبب لا أقـدر أن أعلنـه، أصبحتُ أكثـر أمنًا. عرفتُ أكثـر "لماذا" تتباين مشاعـرى كما أفعل. بوسعى أن أتوقع ببعض التصرفات من الناس

المحيطين بى. وأصبح لدى بعض الأدوات التى أتعامل بها مع نفسى ومع الآخرين. ولكن فهمى لهذا الموضوع لم يغير "كيف" أشعر على الإطلاق. بوسعك أن تعرف كل نغمة موسيقية فى سيمفونية بيتهوفن التاسعة، ولكنه ستظل تتمايل طربًا معها كلما سمعتها. وبوسعك أن تعرف كيف كان رمبرانت يخلط ألوانه ويرسم لوحته، ولكن انظر إلى واحدة من بورتريهاته ودع نفسك تُغمر بالنشوة مع كل هذا التناغم الإنسانى الآسر. بغض النظر عن ماذا يعرف المرء عن هذا الموضوع، جميعنا نشعر بهذا السحر.

البشريةُ تُكمل الدائرة الكاملة، راسمة أشكال الرومانسية والزواج التى عبر عنها أسلافنا منذ ملايين السنين. افتتان الطفولة، سلسلة رومانتيكيات المراهقة، الزواج فى سن العشرينات، وأحيانا علاقة حب أخرى أو زواج آخر فى منتصف العمر، والرومانسية فى سنوات الإنسان الذهبية. الحب الرومانتيكى مضفور فى أرواحنا البشرية. إذا عاشت البشرية فوق هذا الكوكب مليون مليون آخر من السنين، ستظل قوة التزاوج تلك حيةً لا تموت.

# ملحق

# استبيان

# أن تكون فى الحب

## مقدمة

هذا الاستبيان، " أن تكون فى الحب "، عن المشاعر فى حالة أن تكون مغرمًا، هيمانا، أو منجذبًا بقوة لأحد ما"

إذا لم تكن حاليا فى "حالة حب" مع شخص آخر، لكن شعرت بغرام شديد، لشخص ما فى الماضى، من فضلك، أجب على الأسئلة، على أن يكون هذا الشخص فى ذهنك.

أنت لاتحتاج على الإطلاق، أن تكون هناك علاقة مع هذا الشخص، الذى أحسست بالغرام نحوه .

لا توجد إجابات صحيحة، للأسئلة التالية.

ضع دائرة على إجابة واحدة فقط، لكل سؤال.

إجاباتك سوف تكون سرية تماما

لذا من فضلك، كن أمينا فى إجاباتك

أسئلة تمهيدية: أجب كل ما ينطبق عليك

تاريخ الميلاد:

الجنس : ١. ذكر ٢. أنثى

س١ : هل أحببت يوما ما

١. نعم ٢. لا

س٢ : هل أنت حاليا "في حالة حب"، أو هل تجيب هذا الاستبيان، عن مشاعرك لشخص ما، في ماضيك؟

١. غرام حالي.

٢. غرام سابق.

س٣ : حينما تكون في حالة حب مع شخص ما، كم النسبة المئوية في يوم متوسط، يأتي هذا الشخص في تفكيرك؟

................٪.

س٤ : حينما تكون في حالة حب، هل تشعر أحيانا كأن مشاعرك، خارج نطاق تحكمك؟

١. أشعر بالتحكم في مشاعري.

٢. أشعر بعدم التحكم في مشاعري.

س٥ : إذا كنت حاليا في حالة حب، كم مضى من الوقت في هذه الحالة؟

.......سنوات .........أشهر ........أيام.

س٦ : هل صرحت بحبك له / لها؟

١. نعم.

٢. لا.

س٧ : هل هذا الشخص، أشار إلى أنه / أنها، في حالة حب معك؟

١. نعم هو / هى أخبرنى بذلك.

٢. نعم، لكن بشكل غير مباشر.

٣. لا.

س٨ : هل تعتقد أن الشخص الذى تحبه، أو (أحببته)، مغرم بك بالقدر نفسه، الذى تغرم به؟

١. مغرم أكثر منى.

٢. مثل غرامى تماما.

٣. أقل من غرامى.

٤. لا أعرف شعور محبوبى.

س٩ : هل أنت حاليا، مفتون بأكثر من شخص؟

١. نعم ٢. لا

س١٠ : هل أنت متزوج، أو "تعيش مع" شريك ؟

١. متزوج.

٢. أعيش مع شريك.

٣. لا هذا ولا ذاك.

س١١: إذا كنت متزوجا، كم مدة زواجك ؟

.............. سنوات ............ أشهر ................ أيام

س١٢: إذا كنت تعيش مع شريك، كم المدة التى عشتها، مع هذا الشخص؟

............. سنوات ............ أشهر ................ أيام

س١٣: إذا كنت متزوجا، أو تعيش مع شريك، فى وقت الافتتان نفسه،

هل أنت مفتون بشريك حياتك، أم شخص آخر؟

١. مع شريك حياتى.

٢. مع آخر.

أن تكون فى الحب: المقابلة الرئيسية

من فضلك فكر فى الشخص، الذى تقع فى غرامه عاطفيا، وضع

دائرة على إجابة واحدة فقط، لكل سؤال:

١. عندما أكون فى الحب، يكون لدى أوقات صعبة للنوم، لأننى أفكر فى

........

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢. حينما يخبرنى شخص ما بشىء مضحك، فإننى أرغب فى أن

أشارك...........

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣. ........ لديه بعض السلبيات، ولكن هذا لا يعنينى حقا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤. شيء حسن أن تبتعد لعدة أيام عن .... ، فإن التوقع، يمكن بناؤه مرة أخرى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥. ........لديه صوت مميز.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٦. حينما تتراجع علاقتى مع........، خطوة للوراء، فإننى أحاول بشدة، أن أعيد الأمور إلى نصابها.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٧. أحاول أن أبدو فى أبهى صورة ل.......

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٨. حينما أكون مع........، يهيم عقلى مع أشخاص آخرين، كنت أحبهم.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٩. تتسارع دقات قلبي، حينما أسمع صوت ..........، على الهاتف.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٠. أحب كل شيء متعلق ب......

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١١. أشعر بالسعادة، حينما يشعر....... بالسعادة، وأشعربالحزن، حينما يكون هو / أو هى حزينا

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٢. أشعر بأننى مشغول، بمشاعرى تجاه.........

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٣. حينما أتحدث إلى........، غالبا ما أخاف أن أقول، الشيء الخاطئ.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٤. آخر شخص أفكر فيه، كل يوم، قبل أن أنام هو.........

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٥. الجنس هو أهم جزء، فى علاقتى مع............

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٦. يزعجنى أن يعامل.........، بشكل غير عادل.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٧. يكون لدى طاقة أكبر، حينما أكون مع.........

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٨. إنه شيء لا يزعجنى كثيرا، حينما يكون لدى..... يوم سيئ.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

١٩. إذا لم يكن ...... متاحا، فأنا أفضّل أن أخرج، فى ميعاد غرامى، مع رجل / امرأة أخرى

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٠. الشخص المغرم به، هو محور حياتى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢١. حينما أنجذب إلى شخص ما، فأنا أفسر أفعاله، باحثا عن إشارات، تفصح عن مشاعره تجاهى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٢. أحيانا، مشاعرى تجاه......، تظللها مشاعرى العاطفية تجاه شخص آخر

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٣. لن أنسى أبدا قبلتنا الأولى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٤. حينما أكون فى الفصل / العمل، فإن عقلى يهيم بـ.......

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٥. أفضل شيء فى الحب، هو الجنس.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٦. لن أتوقف أبدا عن حب........، حتى إذا سارت الأمور بشكل سيئ.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٧. دائما ما أتساءل، إذا ما كان........، مغرما بى كغرامى به.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٨. أحيانا أبحث عن معانٍ بديلة، لكلمات........، وإيماءاته.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٩. أحيانا أشعر بأننى أخرق، خجول، ومكبولٌ، حين أكون بصحبة.....

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٠. آمل بشدة أن يكون.........، منجذبا إلى، مثل انجذابى إليه.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣١. آكل بشكل أكثر حين أكون مغرمًا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٢. حينما أكون متأكداً أن ....... مغرمٌ بى، أشعر بأننى خفيف كالهواء.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٣. أن يكون لدى علاقة جيدة مع......، أهم لدى من أن تكون علاقتى جيدة مع أسرتى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٤. أحلام يقظتى عن ........، تشمل أن نلتقى جنسيًا.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٢٥. أشعر بثقة شديدة بالنفس، حين أكون بصحبة........

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٦. أينما بدأ التفكير، فإن ذهني ينهى هذا بالتفكير في. ...

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٧. تعتمد حالتى العاطفية، على كيف يشعر...... بى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٨. علاقتى مع أصدقائى الحميمين، أهم لدى من علاقتى مع.......

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٣٩. يملك........ رائحة مميزة، تجعلنى أتعرف عليه فى أى مكان.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٠. أحتفظ بالكروت والخطابات، التى أرسلها........ إلىَّ.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤١. سلوكيات ........لا تأثير لها على صحتى العاطفية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٢. شيء مهم حينما تحب أن تكون مخلصًا جنسيًا له.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٣. أشعر بسعادة غامرة، حينما ينجز..... عمله بنجاح.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٤. أن أكون فى حالة هيام، فهذا يساعدنى أن أركز فى عملى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٥. حينما أفكر فى ........، أشعر بالهدوء والسكينة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٦. أتذكر الأشياء البسيطة، التى يقولها....... ويفعلها.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٧. أفضل أن أحتفظ بجدول مواعيدى مفتوحا، حتى إذا كان......، غير مشغول، استطعنا رؤية بعضنا بسهولة.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٨. عيون......، مجرد عيون عادية.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٤٩. الوقوع فى الحب، ليس حقًا اختيارا، إنه فاجأنى......

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥٠. أن أعرف أن........ يحبنى، فهذا لى شىء مهم ، أفضل من أن تكون لى علاقة جنسية معه / معها.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥١. غرامى لـ........، يمكن لها أن تتخطى، كل العقبات.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥٢. أفضل أن أفكر فى اللحظات الدقيقة، التى كنت فيها مع........

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥٣. أمر بأوقاتٍ من اليأس، حينما أفكر أن ......، ربما لا يحبنى.

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥٤. أقضى ساعات فى تخيل، أوقات رومانسية مع........ .

١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧

غير موافق بشدة أوافق بشدة

٥٥. من فضلك اشرح باختصار، العلاقة التى لديك الآن، أو كانت لديك، مع هذا الشخص: هل العلاقة مؤلمة أم مبهجة؟

ماهى التفاصيل الأخرى لغرامك، وهيامك لنعرفها ونتفهمها؟

شكراً لك : والآن من فضلك أجب على أسئلة قليلة، عن نفسك.

س١٤: ماهى وظيفتك

طالب..........

أخرى.........

س١٥: إذا كنت طالبًا

ماهو الرقم الذى يصف، بشكل مناسب، الدخل السنوى لعائلتك، حيث نشأت

١. أقل من ١٥،٠٠٠ خمسة عشر آلاف.

٢. من ١٥،٠٠٠ إلى ٣٤،٩٩٩.

٣. من ٣٥،٠٠٠ إلى ٥٤،٠٠٠.

٤. من ٥٥،٠٠٠ إلى ٧٤،٩٩٩.

٥. من٧٥،٠٠٠ أو أعلى.

س١٦: إذا لم تكن طالبًا، فأى رقم يصف الدخل السنوى، الذى يربحه كل البالغين بالأسرة.

١. أقل من ١٥،٠٠٠ خمسة عشر آلاف.

٢. من ١٥،٠٠٠ إلى ٣٤،٩٩٩.

٣. من ٣٥،٠٠٠ إلى ٥٤،٠٠٠.

٤. من ٥٥،٠٠٠ إلى ٧٤،٩٩٩.

٥. من٧٥، ٠٠٠ أو أعلى.

س١٧ : هل ولدت فى الولايات المتحدة ؟

١. نعم          ٢. لا

س١٨ : إذا لم تكن قد ولدت، فى الولايات المتحدة الأمريكية، أين ولدت؟

......................................

س١٩ : إذا كنت ولدت، فى الولايات المتحدة الأمريكية، كم عشت بها؟

..........أشهر     ...............سنوات.

س٢٠: أين ولد والداك؟

الأم...............     الأب.............

س٢١: أين ولد أجدادك؟

أم الأم..........     الوالد..........

أم الأب.........     الوالد..........

س٢٢: الديانة:

١. بروتستانت.     ٢. كاثوليك.

٣. يهودى.         ٤. مسلم.

٥. أخرى.

س٢٢: العرق:

١. أبيض.　　　٢. أسود.

٣. لاتيني / إسباني.　　　٤. متعدد الأعراق.

٥. أخرى.

تاريخ اليوم

اليوم..... / الشهر....... / السنة........

# الهوامش

الأرقام المستشهد بها في كل فصل، تشير إلى مصدر محدد، أو مجموعة من المصادر، أو فقرات في كتاب أو نص، هذه الأرقام تظهر في نهاية الفقرات، لكي تجد المستند العلمي، وتثبت المراجع لأي مصدر.

## ١ . شهوة الحب الجامحة : الوقوع في الحب"

(1) Hamill 1996.

(2) Wolkstein 1991, p. 51.

(3) Wolkstein 1991, p. 84.

(4) Wolkstein 1991, p. 150.

(5) Yutang 1954, p. 73

(6) Jankowiak and Fischer 1992

(٧) فرق علماء الأعصاب، بشكل تقني، بين "العاطفة Emotion". و"المشاعر Feeling". فقد اعتبروا أن العاطفة، نظام عصبي (Neural) محدد، ينتج سلوكًا يدعم الحياة. بينما قالوا إن المشاعر، هي الإدراك الواعي، لهذه العواطف.( Damasio 1999; LeDoux 1996, p.125) ولكنني سوف أستعمل هذين المصطلحين، بشكل متبادل بينهما.

(8) Tennov 1979; Hatfield and Sprecher 1986b; Harris 1995; H. E. Fisher 1998; Fehr 1988.

(9) Jankowiac and Fischer 1992; Goode 1959.

(10)Tennov 1979, p. 18.

(11) Hamill 1996, p. 51

(12)Hopkins 1994, p. 41

(13)Tesser and Reardon 1981; Murray and Holmes 1997; Viederman 1988.

(14) Hamill 1996, p. 34

(15) Hopkins 1994, p. 26

(16) Ibid., p. 40.

(17) Beach and Tesser 1988; Hatfield and Walster 1978.

(18) Hamill 1996, p. 25.

(19) Ibid., p. 61.

(20) Wolkstein 1991.

(21)Lahr and Tabori 1982, p. 110.

(22) Harris 1995, p. 113

(23)Hopkins 1994, pp. i-ii.

(24) Ibid., p. 24

(25) Ibid., p. i.

(26)Hamill 1996. p. 44.

(27) Random House Treasury, p. 362.

(28) Hatfield and Rapson 1996; Tennov 1979; Beach and Tesser 1988.

(29)Plato 1999, p. 40.

(30) Hamill 1996, p. 38.

(31) Whittier 1988, p. 46.

(32) Solomon 1990.

(33) Hopkins 1994, p. 42

(34)Tennov 1979, p. 31

(35) Fowler 1994.

(36) Hopkins 1994, p. 22.

(37)Hamill 1996, p. 59.

(38) Milton 1949.

(39) Tesser and Reardon 1981.

(40) Rocamora 1998, p. 84, 87, 94.

(41). Shakespeare 1936, Romeo and Juliet, act 1, scene iv, lines 4150-.

(42)Ibid., act I, scene v.

(43) Whittier 1988, p. 30

(44)Wolkstein 1991.

(45)Ibid., p. 129.

(46) Ibid., p. 101.

(47) Ibid., p. 48.

(48)Harris 1995, p. 110.

(49)Hopkins 1994, p. 87.

(50)Buss 1994; Buunk and Hupka 1987.

(51) Collins and Gregor 1995.
(52) Cancian 1987.
(53) Yutang 1954, p. 73.
(54) Hopkins 1994, p. 18.
(55) Tennov 1979.
(56) Flexnor 1965.
(57)Plato 1999, p. 40.
(58) Marazziti et al. 1999.
(59)Tesser and Reardon 1981.
(60)Random House Treasury, p. 321.
(61) Hatfield and Walster 1978.
(62) Darwin 18721965/.

## ٢. المغناطيسية الحيوانية : الحب بين الحيوانات

(1) Darwin 1871/n.d., p. 745.
(2)Ibid, p. 744.
(3) Moss 1988, p. 118.
(4) Ryden 1989, p. 147.
(5) King 1990, p. 127.
(6) Penny 1988, p. 28.
(7) Harrington and Paquet 1982, p. v.
(8) Mech 1970, p. 112.
(9) Darwin 1871/n.d., p. 674.
(10) Smuts 1985. pp. 4- 5
(11) Tinbergen 1959, p. 29.
(12) Dagg and Foster 1976, p. 129.
(13) Schaller 1973, p. 78.
(14) Moss 1988, p. 115
(15) Galdikas 1995, pp. 14445-.
(16) Schaller 1973, p. 79.
(17) Sankhala 1977, p. 67.
(18) Churchfield 1991, p. 27.
(19) Darwin 1871/n.d., p. 653.

(20) Ryden 1989, p. 51.

(21) Thomas 1993, pp. 5455-.

(22) Thomas 1993, p. 72.

(23) Hill and Smith 1984.

(24)Goodall 1986, p. 446.

(25) Ibid.

(26) Beach 1976, p. 131.

(27) Darwin 1871/n.d., p. 704.

(28) Wilson and Daly 1992.

(29) Goodall 1986, p. 446.

(30) Thomas 1993, p. 46.

(31) Pines 1999; Kanin et al. 1970.

(32) Brodie 1998, p. 257.

(33) Rebhun 1995, p. 245.

(34) Harris 1995, p 122.

(35) McNamee 1984, p. 19

(36) Barash and Lipton 2001.

(37) Thomas 1993, p. 49.

(38) Goodall 1986, p. 459.

(39) Wilson and Daly 1992.

(40) Schmitt and Buss 2001.

(41) Schmitt 2001

(42) Melis and Argiolas 1995; Dluzen et al. 1981; Herbert 1996; Etgen et al. 1999; Etgen and Morales 2002.

(43) Herbert 1996.

(44) Gingrich et al. 2000; Young et al. 1998.

(45) Insel and Carter 1995.

(46) Want et al. 1999; Gingrich et al. 2000.

(47) Gingrich et al. 2000.

(48) Dluzen et al. 1981.

(49) Fabre-Nys et al. 1997.

(50) Etgen et al. 1999.

(51) Wolkstein 1991, p. 79.

(٥٢) يؤمن بعض العلماء، أن الحيوانات ينقصها تطور، فى مناطق القشرة المخية، وأنظمة المخ الأخرى، التى تنتج الوعى، والوعى بالذات. وهى الميكانيزمات الضرورية، لأن تكون مدركا بوعى مشاعرك الشخصية. بينما يؤمن البعض الآخر، أن الثدييات العليا، تدرك مشاعرها كهمفرى (Hamphrey 2002; De Waal 1996) أما أنا فاعتبرت أن، الإدراك الواعى للذات والمشاعر، والعالم الخارجى، يتباين بين الإدراك البسيط، ل"هنا" و"الآن"، إلى الوعى الممتد، للماضى والمستقبل(Damasio ١٩٩٤). إن الثدييات تتوزع عبر هذا المدى المتواصل: فالعديد منهم مدرك لمشاعره، ويشمل ذلك انجذابهم، للآخر المحدد. ولكنهم لا يفكرون، فى هذه المشاعر، بشكل تحليلى مفصل.

## ٣ - كيمياء الحب: "التصوير الإشعاعى للمخ فى حالة الحب"

(1) Homer 1990, p. 376.

(2) Horvitz et al. 1997; Schultz et al. 1997; Schultz 2000.

(3) Kiyatkin 1995; Salamone 1996; Robbins and Everitt 1996; Wise 1996; Luciana et al. 1998.

(4) Murray and Holmes 1997.

(5) Horvitz et al. 1997; Schultz et al. 1997; Schultz 2000.

(6) Pfaff 1999; Panksepp 1998.

(7) Wise 1988; Colle and Wise 1988; Post, Weiss, Pert 1988; Kruk and Pycock 1991; Volkow et al. 1997.

(8) Abbott 2002; Schultz et al. 1997; Wise 1989, 1996, 1988; Robbins and Everitt 1996.

(9) Schultz 2000; Martin-Soelch et al. 2001.

(10) Griffin and Taylor 1995.

(11) Flament et al. 1985; Hollander et al. 1988; Thoren et al. 1980.

(12) H.Fisher 1998.

(13) Marazziti et al. 1999.

(14) Luciana, Collins, and Depue 1998.

(15) Whittier 1988.

(16) Mashek, Aron, and Fisher 2000.

(17) Hatfield and Sprecher 1986a; Berscheid and Reis 1998; Walster et al. 1966.

(18) Whittier 1998, "The Sun Rising," p. 25.

(19) Aron, Aron, and Allen 1998.

(20) Hatfield and Sprecher 1986a.

(21) Plato 1999, p. 23.

(22) Ibid., p. 24.

(23) Flexnor 1965, p.200.

(24) H. Fisher et al. 2003; Aron et al. (in preparation).

(٢٥) ينقسم المخ إلى نصفين، لهذا فأنت لك، نواتان مذنبتان، واحدة فى المخ الأيمن، والأخرى فى مخك الأيسر. فى تجربتنا، وجدنا فقط نشاطا ، فى النواة المذنبة اليمنى(بالذيل والجسم بها)، وكذلك فى المنطقة السقيفة الباطنية اليمنى Right Ventral Tegmental Area. إن العديد من علماء المخ والأعصاب، يؤمنون حاليًا، أن المشاعر الإيجابية، تنبثق بشكل واسع، من الفص الأيسر للمخ. بينما المشاعر السلبية، تنبعث بشكل أساسي، من التراكيب، بالفص الأيمن للمخ. لكن تجارب عديدة، عارضت هذا التعميم، وأقرت بمشاعر إيجابية، تنبع من مناطق، الفص الأيمن للمخ.

ونحن لا نعرف، لماذا كان الأفراد المصابون بالحب، يظهرون نشاطًا، فى النواة المذنبة اليمنى، وVTA، بدلاً من المذنبة اليسرى، أو فى كلا النواتين (اليمنى واليسرى). تخميني أن المرحلة المبكرة، للحب الرومانسي، يصاحبها مشاعر داخلية، من القلق والاشتياق، وهى حالة عدم ارتياح للعقل.

(26) Schultz 2000; Delgado et al. 2000; Elliott et al. 2003; Gold 2003.

(27) Saint-Cyr 2003; Knowlton et al. 1996.

(28) Small et al. 2001.

(29) Wise 1996; Volkow et al. 1997; Schultz, Dayan, and Montague 1997; Schultz 2000; Fiorillo, Tobbler, and Schultz 2003; Martin-Soelch et al. 2001; Breiter et al. 2001.

(30) H. Fisher 1998; H. Fisher et al. 2002a; H. Fisher et al. 2002b.

(31) Schultz 2000.

(32) Horvitz et al. 1997; Wickelgren 1997.

(33) Damasio 1994.

(34) Bartels and Zeki 2000.

(35) Damasio 1994.

(36) Bartels and Zeki 2000; Gehring and Willoughby 2002; Luu and Posner 2003; Richmond et al. 2003.

(37) Brown, personal communication

(38) Aron and Aron 1991; Aron et al. 1995; Aron and Aron 1996.

(٣٩) يزعم عالم الأعصاب "دونالد بفاف Donald Pfaff"، أن كل الدوافع، لها مكونان: أ. نظام التنبيه العام ( Generalized arousal system ) فى المخ، ينتج الطاقة والرغبة، فى اكتساب كل الاحتياجات الحيوية (البيولوجية)

ب. مجموعة محددة A specific constellation of brain systems، من أنظمة المخ، تنتج المشاعر، والأفكار، والسلوك، المصاحبة لكل احتياج، حيوى محدد. وقرر بفاف، أن المكون لنظام التنبيه العام، لكل الدوافع، يتصاحب مع حركة الدوبامين، والنوريبنفراين، والسيروتونين، والأستيل كولين، والهستامين، وأوريكسين، بروستاجلاندين دى ساينثيز prostaglandin D synthase ، وربما كيمياء المخ الأخرى. أما المجموعة المحددة، لمناطق المخ والأنظمة، تتصاحب مع كل رغبة محددة،

فتتباين بشكل معتبر. ودراستنا بالمرنان الوظيفى، كشفت الغطاء، عن مكون المنبه العام، للحب الرومانسي، المصاحبة مع المنطقة الثقيفة الباطنية، وكذلك توزيع الدوبامين المركزى. وعلى الرغم من هذا، فلقد وجدنا أيضًا، نشاطًا فى جسم وذيل النواة المذنبة، ومنطقة الحاجز، والمادة البيضاء للمنطقة الحزامية الظهرية، كذلك عدم نشاط ، فى مناطق أخرى عديدة بالمخ (H. Fisher et al. 2003; Aron et al., in preparation) ربما تشكل هذه جزءًا من نظام محدد، لمرحلة مبكرة، وكثيفة، من الحب الرومانسي. ولسوف نحتاج حتمًا لبروتوكول مختلف، و / أو تكنولوجية أخرى، أكثر تقدمًا وتعقيداً،

لترسيخ الشكل الكامل لشبكة الأعصاب، لربط العلاقة المتبادلة، لدوافع الحب. على أن هذه المشاعر والأفكار، والدوافع، والسلوكيات، التي تتصاحب مع الغرام الرومانسي، ربما تكون مختلفه، بتباين الأفراد، كذلك، فإنها تتباين عبر الوقت، بداخل كل شخص. إن فهم الوضع الكامل، للنظام الأساسي، لكل شخص، يصبح مستحيلاً، أن يسجل بالتحليل الجماعي!.

(40)Pfaff 1999.

(41) Plato 1999, p. 40.

(٤٢)النواة المذنبة لها العديد، من أماكن المستقبلات العصبية، للنوربينفراين والسيروتونين (عفيفي وبيرجمان Afifi and Bergman ١٩٩٨). لكن أبحاثاً أخرى ستكون ضرورية، لكي تقر هل تنشط هذه النواة، و / أوأن هنالك أماكن أخرى، تنشط حين يشعر الشخص، بالحب الرومانسي؟

(٤٣) مناطق أخرى، للقشرة المخية ما قبل الجبهية، تتصاحب مع تسجيل المكافآت. فالقشرة العينية الجبهية Orbitofrontal cortex، بالتحديد، تنخرط في تحديد، وإدراك، وتوقع المكافآت( Schultz 2000)، كذلك التمييز بين المكافآت،وصناعة الأفضلية( Schultz 2000; Martin-Soelch et al. 2001; Rolls 2000)، والقشرة ما قبل الجبهية الداخلية Medial prefrontal cortex، تحرك مشاعرنا، وتمنحنا معاني لمدركاتنا( Carter 1998; Teasdal et al. 1999)، وتقود سلوكنا المرتبط بالمكافآت( Ongur and price 2000 ) وتخلق مزاجنا(Ongur and price 2000,p. 216 )، وكذلك صناعة الأفضليات(Ongur and price 2000,p. 215). إن النواة المذنبة، لها حبل عصبي واسع، ما يمكنه من أن يصب مباشرة، من وإلى مناطق القشرة المخية، المعروفة بما قبل الجبهية الداخلية، والعينية الجبهية(Ongur and price 2000). هذه المناطق المخية، تصبح نشطة في بعض الأشخاص، ممن خاضوا تجربتنا، لكن ليس كلهم.

هذا التباين، ربما يرجع، إلى الصعوبات المصاحبة، لتكنولوجيا المرنان الوظيفي، أو لأن أشخاص عينتنا، كانوا من أمزجة مختلفة قليلاً، والتي تنشط إلى حد ما، مناطق مختلفة من المخ. إن تحليلاً جماعيًا لهم، لن يكشف الغطاء، عن هذه الاختلافات، الفردية الدقيقة.

(44) Dickinson 1955, #632.

## ٤ - نسيج الحب: الشهوة، والغرام والارتباط

(1) Shakespeare 1936, Love's Labors Lost, act IV, scene iii, line 341.

(2) H. Fisher 1998; H. Fisher et al. 2002a; H.Fisher et al. 2002b.

(3) H. Fisher 1989, 1992, 1998, 1999.

(4) Hamill 1996, p. 32.

(5)Tennov 1979; Hatfield and Rapson 1996.

(6) Jankowiak 1995.

(7) Bell 1995.

(8) Rebhun 1995, p. 253.

(9) Rebhun 1995, p. 254.

(١٠) تشير دراسات الحيوانات، إلى أن تركيبات عديدة للمخ، تتصاحب مع الدوافع الجنسية، والتعبير الجنسي، بما فيها الأميجدالا الداخليةMedial Amygdala ، والمنطقة ما قبل العينية Medial preorpital area، النويات حول البطين Paraventricular nucleus ، والمنطقة السنجابية المحيطة بالمسال Heaton 2000 )Periaqueductal gray).

باستعمال المرنان الوظيفي، فإن "أرناو" وزملاءه Arnow and colleagues. فروا أن عينة من الرجال، الذين شاهدوا مادة فيلمية إباحية، أظهروا نشاطًا قويًا، في المنطقة، ما تحت الانعزالية اليمنى Right subinsular region ، مشتملاً على، النواة المذنبة اليسرى، وكذلك البوتامين Putamin،المنطقة القذالية المتوسطة اليمنى Right middle occipital واللفيفة الصدغية Temporal gyri ، واللفافات الحزامية، في كلا الجانبين، المنطقة الحسية الحركية اليمني، والمناطق ما قبل الحركية، على حين يصبح النشاط الأقل، في منطقة ما تحت المهاد الأيمن( Arnow et al. ) . Hypothalamus 2002)

"بيرجارد" وزملاؤه Beauregard and colleagues، قاسوا أيضًا نشاط المخ ( باستعمال المرنان المغناطيسي)، في الرجال، وهم يشاهدون مقتطفات، من أفلام جنسية ( 2001Beauregard )، وتبين حدوث نشاط في الجهاز الحوفي Limbic system، والتركيب الجنب حوفي . ويشمل الأميجدالا اليمنى، القطب الصدغي الأمامي الأيمن ، وتحت المهاد. وباستعمال المرنان الوظيفي، سجلت كارما، وزملاؤها، نشاطًا بالمخ، بينما يشاهد الرجال والنساء، مقتطفات من أفلام جنسية( Karma et al. 2002)

فإن إشارة اعتماد، مستوى الأكسجين بالدم( BOLD)، زادت في المنطقة الحزامية الأمامية، والقشرة ما قبل الجبهية الداخلية، القشرة العينية الجبهية، والقشور القذالية الصدغية . كذلك بالأميجدالا، والمنطقة المخططةالباطنية Striatum .

كما أظهر الرجال، نشاطًا في المهاد، ونشاطًا كبيرًا، وذا دلالة عن النساء، في منطقة ما تحت المهاد، بالتحديد في المنطقة، ثنائية الشكل الجنسي sexually dimorphic area، المصاحبة في التنبيه والسلوك الجنسي.

في تجربة أخرى، قاس الباحثون نشاط المخ، بين ثمانية رجال، حيث مروا بتجربة القذف، وهزة الجماع، فوجدوا انخفاضًا في تدفق الدم، في كل مناطق القشرة المخية، ما عدا منطقة واحدة، هي المنطقة ما قبل الجبهية، حيث زادت بشكل دراماتيكي Tiihonen et al ١٩٩٤، وربما هذا الانخفاض في النشاط، يفسر، لماذا يصبح الشخص تقريبًا، غير واع للعالم، بشكل واسع، أثناء هزة الجماع.Arnow et al. 2002

(11) Arnow et al. 2002.

(12) Farb 1983.

(13) Edwards and Booth 1994; Sherwin 1994.

(14) Van Goozen et al. 1997.

(15) Edwards and Booth 1994.

(16) Hallstrom and Samuelsson 1990.

(17)Travis and Sadd 1977.

(18) Meikle et al. 1988.

(19) Nyborg 1994.

(20) Hoagland 1998.

(21)Ellis and Symons 1990.

(22) Blum 1997.

(23) Ellis and Symons 1990.

(24) Reinisch and Beasley 1990, p. 92.

(25) Laumann et al. 1994; Ellis and Symon 1990.

لوجود هذا الاختلاف بين الجنسين فى اليابان وبريطانيا

(Barash and Lipton 1997; Wilson and Land 1981)

فإن بعض العلماء يؤمنون بأن هذا التنوع ربما يكون متوارث. وهذا الأمر مقبول إلى حد كبير، حيث إن الإناث لدى الطيور والثدييات يجب أن تكون مستعدة كي يحدث التزاوج، ويجب على الذكور استعراض ذواتهم بقوة كى يتم التزاوج بنجاح. ولهذا فإن علامات الخضوع لدى الإناث بالتبادل مع إشارات السيطرة للذكور تصبح مهمة جدا للتزاوج (Eibl-Eibesfeldt 1989). افترضت عالمة الإنثربولوجى، إيرينيس إيبل إيبيسفيلدت، أن موتيفات، الجنس الإنسانى، أى سيطرة الذكور وتسليم الإناث، تنبع من مناطق، المخ البدائية، حيث تطورت كى تضمن نجاح التزاوج، فى كل من الزواحف، والطيور، والثدييات.

(26) Laumann et al. 1994.

(27) Ellis and Symons 1990; Barash and Lipton 1997.

(28) Hull et al. 1995; Hull et al. 1997; Kawashima and Takagi 1994.

(29) Liu et al. 1998; Herbert 1996.

(30) Ferrari and Giuliani 1995.

(31) Hull et al. 1995; Wenkstern et al. 1993; West et al. 1992.

(32) Hull et al. 1995.

(33) Clayton et al. 2000; Walker et al. 1993; Heaten 2000.

(34) Walker et al. 1993; Coleman et al. 1999; Ascher et al. 1995.

(35) Mayerhofer et al. 1992; Fernandez et al. 1975; Cadinali et al. 1975.

(36) Fabre-Nys 1998.

(37) Hopkins 1994, p. 14.

(38) Sherwin et al. 1985; Sherwin and Gelfand 1987.

(39) Ahearn 1998.

(40) Damsma et al. 1992; Pleim et al. 1990; Yang et al. 1996.

(41) Hull et al. 1999.

(42) T. J. Jones et al. 1998.

(43) Netter et al. 1998; Sunblad and Eriksson 1997; Gonzalez et al. 1994.

(44) Matthew Arnold, "To Marguerite" In Quiller-Couch 1919.

(45) Hatfield 1988, p. 191.

(46) Shostak 1981, p. 268.

(47) Bell 1995, p. 158.

(48) Rebhun 1995, p. 252.

(49) McCullough 2001.

(50) Bowlby 1969, 1973, 1980.

(51) Carter et al. 1997; Young, Wang, and Insel 1998; Young et al. 1999; Wang, Ferris, and DeVries 1994; Pitkow et al. 2001.

(52) Wang, Ferris, and DeVries 1994.

(53) Shakespeare 1936, A Midsummer Night's Dream, act III, scene iii, lines 21720-.

(54) Pedersen et al. 1992; Carter, DeVries, and Getz 1995.

(55) Pedersen et al. 1992.

(56) Young, Wang, Insel 1998; Williams et al. 1994.

(57) Damasio 1994, p. 122.

(58)Young, Wang, and Insel 1998; Charmichael et al. 1987.

(59) Villalba, Auger, and DeVries 1999; Delville, Mansour, and Ferris 1996; Wang and DeVries 1995; Wang et al. 1994.

(60) Arsenijevic and Tribollet 1998; Charmichael et al. 1987.

(61) Winslow and Insel 1991a; Winslow and Insel 1991b.

(٦٢) Homeida and Khalafalla 1990; Sirotkin and Nitray 1992. حين يترافق ذكور فئران البراري، مع أنثى للتزاوج، فإن مستويات، هرمون الفازوبرسين، وهرمون التيستيستيرون، تتزايد (Wang et al.1994)، إن هرمون الفازوبرسين، هو المعنى بالترابط، والعلامات بالروائح، وكذلك سلوكيات العرس، بينما هرمون التيستيستيرون يساعد الذكور، أساسًا، على الدفاع بعنف، عن عشها من المتطفلين.

(63)Thomas, Kim, and Amico 1996a; Thomas, Kim, and Amico 1996b.

(64) Delville and Ferris 1995.

(65) Booth and Dabbs 1993.

(66) Berg and Wynne-Edwards 2001.

(67) De Ridder, Pinxten, and Eens 2000; Raouf et al. 1997.

(68) Wingfield 1994.

(69) Galfi et al. 2001; Ginsberg et al. 1994.

(70) Kovacs et al. 1990; Schwarzberg et al. 1981; Van de Kar et al. 1998.

(71) Reik 1964.

(72) Lee 1973, 1988.

(73) Fehr 1988; Aron and Westbray 1996; Hatfield and Sprecher 1986a; Critelli, Myers, and Loos 1986; Hendrick and Hendrick 1986a; Hendrick Hendrick 1986b; Zick 1970; Hazan and Shaver 1987.

(74) Sternberg 1986.

(75) Finck 1981, p. 224.

(76) Ekman 2003.

(77) Evans 2001.

(78) Damasio 1994, p. 152.

## ٥ - الفرحة الغامرة الأولى

### من نختار؟


(1) Random House Treasury

(2) Hatfield 1988, p. 204.

(3) Walster and Berscheid 1971; Dutton and Aron 1974; Hatfield and Sprecher 1986b; Aron et al. 1989.

(4) Pines 1999.

(5) Shepher 1971.

(6) Galton 1884; Rushton 1989; Laumann et al. 1994; Pines 1999.

(7) Buston and Emlen 2003.

(8) Byrne, Clore, and Smeaton 1986; Cappella and Palmer 1990.

(9) Waller and Shaver 1994.

(10) Laumann et al. 1994.

(11) Lampert et al. 1997.

(12) Wedekind et al. 1995.

(13) Gangestad and Thornhill 1997.

(14) Gangestad, Thornhill, and Yeo 1994; Jones and Hill 1993.

(15) Langlois and Roggman 1990.

(16) Langlois et al. 1987.

(17) Hamilton and Zuk 1982; Thornhill and Gangestad 1993.

(18) Gangestad and Thornhill 1997.

(19) Aharon et al. 2001.

(20) Buss 1994.

(21) Gangestad and Thornhill 1997.

(22) Thornhill, Gangestad, and Comer 1995.

(23) Ibid.

(24) Manning and Scutt 1996.

(25) Manning et al. 1996.

(26) Singh 1993.

(27) Singh 2002.

(28) Singh 1993, 2002.

(29) Buss et al. 1990.

(30) Ford and Beach 1951; Ellis 1992.

(31) Wolkstein 1991, pp. 6- 7.

(32) Jankowiak 1995, p. 10.

(33) Harrison and Saeed 1977.

(34) Buss 1994.

(35) Guttentag and Secord 1983; Low 1991.

(36) Dion, Berscheid, and Walster 1972.

(37) Johnston 1999.

(38) Buss 1994.

(39) H. Fisher et al. 2003; Aron et al., in preparation.

(40) Kanin, Davidson, and Scheck 1970; Dion and Dion 1985; Peplau and Gordon 1985.

(41) Berscheid et al. 1971; Lerner and Karabenick 1974.

(42) Tannen 1990; Tavris 1992.

(43) Tannen 1990; Travis 1992.

(44) Baron-Cohen 2003.

(45) Hatfield and Rapson 1996; Tennov 1979.

(46) H. Fisher et al. 2003; Aron et al., in preparation

(47) Damasio 1999.

(48) Harrison and Saeed 1977.

(49) Ellis 1992; Buss 1994.

(50) Ellis 1992; Buss 1994.

(51) Kenrick et al. 1990.

(52) Wolkstein 1991, p. 52.

(53) Ibid., p. 103.

(54) Lerner and Karabenick 1974.

(55) Buss 2003, p. 242.

(56) Johnston 1999.

(57) Dion and Dion 1988; Hendrick and Hendrick 1986b; Sprecher et al. 1994.

(58) Buss 1994.

(59) Buss and Schmitt 1993; Kenrick et al. 1993; Gangestad and Thornhill 1997.

(60) Buss 2003; Cristiani 2003.

(61) Buss 2003.

(62) Kenrick et al. 1990.

(63) Buss 1994.

(64) Shakespeare 1936, The Merchant of Venice, act III, scene ii, line 63.

(65) Waller and Shaver 1994.

(66) Shakespeare 1936, A Midsummer Night's Dream, act I, scene i, lines 241 -42.

(67) Hatfield and Rapson 1996.

(68) Pines 1999.

(69) Hendrix 1992, 1988.

(70) Bowen 1978.

(71) Hazan and Shaver 1987.

(72) Bowlby 1969.

(73) Ainsworth et al. 1978.

(74) Aronson 1998.

(75)Roethke, "The Motion."

(76) Reik 1964.

(٧٧) Darwin (1859/1978, 1871/n.d.) فرق داروين، بين نوعين من الاختيار الجنسي: الاختيار الجنسي الداخلي، وفيه، فإن أعضاء الجنس نفسه، تطور سمات تساعدهم، ليكملوا مباشرة، كل مع الآخر، كي يفوز بفرص التزاوج، والاختيار بين الجنسين، أو "اختيار الرفيق"، والذى فيه، فإن الكائنات من الجنس الواحد، تطور سمات، لأن الجنس الآخر يفضلها. قرون الوعل، فى ذكور الموس(*)، لهو مثل جيد، لنظرية داروين الأولى. فهذه الزائدة تطورت، كى تمكن مرتديها من تخويف الذكور الأخرى أثناء موسم التزاوج. هذا الشكل الثاني، للاختيار الجنسي لدى داروين وهو شيء مركزى، فى هذا الكتاب: اختيار الرفيق، وتعد أثداء الأنثى لدى الإنسان، مثالا جيدا، على ذلك، بخلاف حلمات النساء، فإن هذه الزوائد اللحمية البضة، ليس لها دور فى التكاثر، لكن لابد، وأنها تطورت بشكل أولى، لأن ذكور الأسلاف أعجبوا بها. فى الحقيقة، فإن العلماء يطلقون اليوم، على هذه الزينات الجميلة، التى تطورت باختيار الرفيق "مؤشرات الصحة". وبشكل أدق لأنها متطرفة، صادمة، وثمينة أيضيًا(**)، حيث يصعب تزييفها، وبلا قيمة فى الكفاح اليومي، من أجل الحياة Fisher 1915; Zahavi 1975;Miller 2000). ولأن هذه السمات "معوقة"، فإن الأصحاء فقط، هم من يستطيعون أن يبنوها، ويحافظوا عليها (Zahavi 1975). ولهذا السبب فقط، فإن هذه السمات، تدهش وتترك انطباعًا قويًا.

(78) Miller 2000, p. 35.

(79) Miller 2000.

(80) Ibid., pp. 3, 29.

(81) Ibid., p. 7.

(82) Darwin 1871/n.d., p. 743

## ٦ - لماذا نحب:
## تطور الحب الرومانتيكى

(1) Brunet et al. 2002.

(2) H. Fisher 1989, 1992, 1999.

(3) Reno et al. 2003.

(4) Young, Wang, and Insel 1998; Young et al. 1999, p. 768; Insel 2000.

(5) Rosenthal 2002, p. 280.

---

(*)(المترجم): هو حيوان ضخم من حيوانات أمريكا الشمالية، شبيه بالإبل.

(**)(المترجم): من الأيض= البناء والهدم الخلوى . الموجود بأجسامنا.

(6) Holy Bible 2000, Ecclesiastes I:912-.

(7) H. Fisher 1992.

(8) Lancaster and Lancaster 1983.

(9) H. Fisher 1992.

(10) Potts 1988.

(11) Walker and Leaky 1993.

(12) Allman 1999.

(13) Ibid.

(14) Ibid.

(١٥) لدى علماء الأنثروبولوجى، افتراض قديم، وهو أن تأخير النضج، قد تطور كى يعطى، الصغار الوقت، حتى يتمكنوا من المهارات، التى يحتاجونها باعتبارهم بالغين. بينما توفرت نظريات حديثة متعددة، يرى البعض منها أن طفولة الإنسان الطويلة، قد تطورت، عبر تطور مخنا الكبير، لأن المخ المعقد، يحتاج إلى وقت، كى ينمو. ويجادل آخرون، بأن جينات مرحلة الطفولة الطويلة ظهرت جنبا إلى جنب مع تلك التى تطورت من أجل مرحلة البلوغ الموسعة التى عاشها الإنسان. لقد بقى أجدادنا معتمدين، لحوالى ثمانية عشر عاماً، كى يحافظوا على الطاقة حتى منتصف العمر، حيث يصطادون ويجمعون، لذا فحين ينضج الصغار، فإنهم يعيلون كبار العمر. والعكس قد يحدث، أن يطور الآباء، جينات قادرة، على العيش أطول، من أجل توفير رعاية لأبنائهم، الذين يأخذون،من ثم وقتاً طويلاً للنضج. نظرية أخرى، تقول إن الأنواع، التى تعيش طويلاً، تميل إلى تأجيل التكاثر، لكى تنتج صغاراً، لديهم نوعية أعلى، ومثل كل تغير، تطورى دراماتيكى فجائى، فإن تأخر النضج، تطور نتيجة، أسباب عدة. وأنا سوف أضيف أخرى، ربما أن هذه السمات البيولوجية، تطورت جزئيًا، كى تعطى الأسلاف، وقتاً أطول، كى يحصلوا، على التجارب العاطفية الكافية، عن الحب والجنس.

(16) Ryan 1998.

(17) Miller 2000.

(18) Henderson 2003.

(19) Povinellia and Preussc 1995.

(20) Kohn 2000.

(21) Falk 2000; Rilling and Insel 1999b; Stephan, Baron, and Frahm 1988; Deacon 1988.

(22) Stephan, Frahm, and Baron 1981.

(23) Wade 2001.

(24) Rilling and Insel 1999a; Rilling and Insel 1999b.

(25) Bower 2002.

(26) Turner 2000; Stephan 1983; Deacon 1988.

(27) Rilling and Insel 1999b.

(٢٨) Duncan et al. 2000. لدينا العديد من أنواع الذكاء، "الذكاء العام"، يشير إلى جمهرة من القدرات، وتشمل قدرتنا على تركيب الحقائق، التعليل، اختيارات التفكير، توظيف التخطيط الحكيم للمستقبل، الاستبصار، صناعة القرارات، حل المشكلات، التفكير بتجريد، فهم الأفكار المعقدة، التعلم بسرعة، التعلم من الخبرات، رسم الخطط( Spearman 1904; Carroll 1997). الإبداع والبراجماتية، هما شكلان من أشكال توقد الذهن ( Sternberg 1985 ) ولدى الرجل والمرأة

كذلك، مهارات محدودة، من بينها العبقرية الموسيقية، الذكاء، الهندسة الفراغية، البراعة اللغوية، القدرة على اختيار الكلمة المناسبة بسرعة( Gardner 1983)"الذكاء العاطفي". الوعي بالذات، التحكم بالاندفاعات، والعمل بمهارة، في ظروف اجتماعية صعبة، هي خصائص إنسانية. وأنا أعتقد، أن "روح المرح والفكاهة"، واحدة من أنواع الذكاء. ولقد صغت مصطلح، "الذكاء الجنسي"، لشرح القدرة، على أن تكون لديك الحساسية، لاحتياجات الشريك، التعبير عما نريده بحذق، والفعل المناسب أثناء الجماع.

(29) Stephan, Frahm, Baron 1981.

(30) Ibid.

(31) Ibid.

(32) Semendeferi et al. 1997; Finlay and Darlington 1995.

(33) Whittier 1988.

(34) Laumann et al. 1994.

(35) DeLamater 1995; Cherlin 1995.

(36) Morell 1998.

(37) Daly, Wilson, and Weghorst 1982; Wilson and Daly 1992.

(38) Black 1996; Mock and Fujioka 1990.

(39) Morell 1998.

## ٧ – الحب الضائع: الرفض، واليأس، والغضب

(1) Stallworthy 1973, p. 293.

(2) Hamill 1996, p. 133.

(3) Baumeister, Wotman, and Stillwell 1993.

(4) Baumeister and Dhavale 2001.

(5) Evans 2001, p. 52.

(6) Meloy 1998.

(7) Stallworthy 1973, p. 297.

(8) Ibid., p. 275.

(9) Alarcon 1992, p. 110.

(10) Stallworthy 1973, p. 260.

(11) Millay 1988, p. 86.

(12) Jankowiak 1995, p. 179.

(13) Harris 1995, p. 113.

(14)Harrison 1986.

(15) Jankowiak 1995.

(16) Bowlby 1973; Panksepp 1998; Lewis, Amini, and Lannon 2000.

(17) Whittier 1988, p. 82.

(18) Schultz 2000.

(19) Panksepp 1998.

(20) Lewis, Amini, and Lannon 2000; Panksepp 1998.

(21) Panksepp 1998.

(22) Baumeister and Dhavale 2001.

(23)Bowlby 1973; Panksepp 1998.

(24) Lewis, Amini, and Lannon 2000.

(٢٥) يشمل الهلع منطقة فى المخ المتوسط Midbrain، المنطقة السنجابية حول السيق The periaqueductal gray. وهى المنطقة الواقعة قريبا جدا من تلك المسئولة عن الألم، هذه المنطقة ترسل إشارات لمناطق أخرى لجهاز الهلع . ولا أحد يدرى على وجه الدقة أى كيميائيات المخ هى المسؤلة عن قلق الانفصال، والهلع ( Panksepp 1998) . الجلوتامات، وهى الناقلات العصبية الأكثر تهييجا، غالبا ما ستكون مسئولة، يعزو إليها كل شيء نفعله . وكلما زادت هذه الناقلة، فإن الحيوانات تظهر نداءات الاستغاثة وخاصة مع الامتعاض والقلق . يعرف العلماء الكثير عما يطفئ القلق والهلع أكثر مما يعرفون عن الحالة المرضية نفسها. الأفيونات، مثل المورفين، سريعا ما تستطيع تهدئة استغاثات القلق و الامتعاض لدى الحيوان. الأوكسيتوسين، هرمون ينطلق مع التواصل الاجتماعى، هو أيضا لديه القدرة على خفض قلق الانفصال. وهذا يفسر لماذا تتوقف الحيوانات عن البكاء إذا لامستها، فالرسالة التى تصلها باللمس تنشط مستقبلات الأوكسيتوسين والأفيونات.

(26) Smith and Hoklund 1988; Campbell, Sedikides, and Bossom 1994.

(27) Kapit, Macey, and Meisami 2000; Nemeroff 1998.

(28) Panksepp 1998.

(٢٩) لايزال العلماء لا يعرفون تماما أى كيميائيات المخ تنخرط فى فورة الغضب، ولكن العديد منها سيكون متورطا فى الأمر (Panksepp 1998 ). مادة ب Substance P ، وهى محفز عصبي، يمكنها حث الغضب . الجلوتومات والأسيتيل كولين تطيل الحنق. كما أن ارتفاع مستويات النوربينيفراين وانخفاض مستويات السيروتونين تولد الغضب . كذلك انخفاض مستويات السيروتونين يعزو إليه الاندفاعية التى تصاحب الحنق ( Panksepp 1998; Tiihonen et al. 1997).

(30) Panksepp 1998.

(31) Ibid.

(32) Ibid., p. 196.

(33) Dozier 2002.

(34) Darwin 1971/n.d., p. 703.

(35) Panksepp 1998.

(36) Bowlby 1973; Shaver, Hazan, and Bradshaw 1988.

(37)Dozier 2002.

(38) Ellis and Malamuth 2000.

(39) Bowlby 1960, 1973; Panksepp 1998.

(40) Mearns 1991.

(41) Rosenthal 2002; Nemeroff 1998.

(42) Baumeister, Wotman, and Stillwell 1993; Buss 1994.

(43) Hatfield and Rapson 1996.

(44) Taffel 1990.

(45) Tavris 1992.

(46)Hatfield and Rapson 1993.

(47) Ibid.

(48)Whittier 1988.

(49) Ustun and Sartorius 1995.

(50) Mearns 1991.

(51) Hatfield and Rapson 1996.

(52) Harlow, Harlow, and Suomi 1971.

(53) Panksepp 1998.

(54) Schultz 2000.

(55) Panksepp 1998.

(56) Kapit, Macey, and Meisami 2000; Panksepp 1998; Nemeroff 1998.

(57) Beck 1996; Niculescu and Akishal 2001; Price et al. 1994; Nesse 1990, 1991; Panksepp 1998; McGuire and Troisi 1998.

(58) Troisi and McGuire 2002; McGuire and Troisi 1998.

(59) Hagen, Watson, and Thomson, in preparation.

(60) Watson and Andrews 2002.

(61) Nesse 1991; Hagen, Watson, and Thomson, in preparation; Rosenthal 2002.

(62) Bowlby 1969; Ainsworth et al. 1978; Hazan and Shaver 1987; Chisholm 1995.

(63) Leary 2001.

(64) Baumeister and Dhavale 2001.

(65) Stallworthy 1973, p. 266.

(66) Buss 1994; Buunk and Hupka 1987.

(67)Buunk and Hupka 1987.

(68) Voracek 2001.

(69) Buss 2000.

(70) Ibid.

(71) Stallworthy 1973, p. 282.

(72) Sheets et al. 1997; Mathes 1986.

(73) Meloy and Gothard 1995.

(74) Fremouw et al. 1997.

(75)Gugliotta 1997; Meloy 1998.

(76) Gugliotta 1997; Meloy 1998; Jason et al. 1984; Hall 1998.

(77) Meloy, in press.

(78) Dozier 2002.

(79) Ibid.

(80) Buss 1994; United Nations Development Programme 1995a; Wilson and Daly 1992.

(81) E. Goode 2000.

(82) Ibid.

(83) Wilson and Daly 1992; United Nations Development Programme 1995a; Wilson and Daly 1992.

(84) Shakespeare 1936, Othello, act III, scene iii, lines 3047-.

(85) Wilson and Daly 1992.

(86) Daly and Wilson 1988.

(87) Wilson and Daly 1992.

(88) Dozier 2002.

(89) Nadler and Dotan 1992; Shettel-Neuber, Bryson, and Younf 1978.

(90) Gugliotta 1997.

(91) E. Goode 2000.

(92) Euripides 1963, p. 17.

(93) Ibid.

(94) Tiihoonen et al. 1997; Panksepp 1998.

(95) Ibid.

(96) Mace and Mace 1980.

(97) Hagen, Watson, and Thomson, in preparation.

## ٨ - السيطرة على العاطفة : لكى يدوم الحب

(1) Holmes 1997.

(2) Whittier 1988, p. 41.

(3) Hamill 1996, p. 13.

(4) Yutang 1954, p. 72.

(5) Wolkstein 1991, p. 153. Peele 1975,1988; Carnes 1983; Halpern 1982; Hunter et al. 1981; Liebowitz 1983; Mellody et al. 1992; Griffin-Schaef 1991; Schaef 1989; Findling 1999..

حيث أقر العلماء ، بأن العديد من الجوانب الشخصية، لها أساس وراثي، فأنا اقترحت وجود بصمة جينية، لمشاعر الحب الرومانسي، باختصار، مختلف الناس، يشعرون بهذا الغرام، بدرجات مختلفة، وبمدد وقوة مختلفة. وتدعيمًا لهذا المقترح،

فـإن هنـاك، العديـد من اضطرابات الحب. القليـل من الناس، ليس لديهـم القدرة، على الوقوع في الحـب( Tennov ١٩٩٧).
إنهـم يتزوجون، ويبنون علاقات شراكة سعيدة، وطويلة العمر، لكنهم يعترفون، بأنهم لم يشعروا، بشغف الحب الرومانسي.
الآخـرون "مدمنـو الحب"، حيث يبدو أنهم مدمنون جداً لهـذه الإثارة، بينما هم غير قادرين على استمرار علاقة طويلة الأجل،
حيث يضمحـل الشغف وينقص مع مرور الوقت، فإنهـم يبحثون عن "إثارة" الحب القـادم( Liebowitz ١٩٨٣). لقد صاغ
الطبيب النفسي "دونالد كلاين Donald Klein". شكلاً، من الاكتئاب المتكرر، والذي يشعر به هؤلاء الفئة من الناس وأطلق
عليـه: عسـر المـزاج الهستيـري ( Hysteroid dysphoria). ولأن علاقات الحـب الكارثية هذه تأخـذ مجراها،فإن المحب
يعاني من تقلبات المزاج الحادة(Liebowitz ١٩٨٢). البعض الآخر يعاني، مما يطلق عليه الاخصائيون النفسيون، متلازمة
"كليرمبـوت – كانديسكـي" Clerambault-Kandinsky syndrome (CKS) or erotomania أو "هوس المحب".
وفـي هـذه الحالـة، فإن المحب المهووس، قـد لا يعرف حتى هذا المحبوب جيـدا ،حيث إن بعضهم يكون شهيـراً أو شـخصية
اجتماعية لامعة، والمهووس هنا لديه ضـلالة أن المحبوب يحبه كذلك.

( .Zona et al.1993; Rosenthal 2002 )

(6) Leshner 1997; Rosenthal 2002.

(7) Bartels and Zeki 2002.

(8) Regis 1995.

(9) Alarcon 1992, p. 85.

(10) Thayer 1996; Rosenthal 2002.

(11) Rosenthal 2002.

(12) Kolata 2002.

(13) Rosenthal 2002

(١٤) تشيـر معلومـات جديدة، إلى أنه حين يؤخذ الفأر بعيدًا، مـن روتينه اليومي من رياضة الجري، فإن مناطق المخ التي تترافق
مـع، الاشتيـاق للغـذاء، الجنس، أو الأدويـة المخدرة، تصبح نشطة.. للبحـث عن كتاب رائع، في كيف تعالـج الاكتئاب، اختار
"ثورة العاطفة" الذي ألفه الطبيب النفسي، "نورمان روزينثال

(15) Rosenthal 2002.

(16) Carter 1998.

(17) Stallworthy 1973, p. 279.

(18) Baumeister, Wotman, and Stillwell 1993.

(19) Baumeister and Dhavale 2001.

(20) Stallworthy 1973, p 253.

(21) E. Goode, Petersen, and Pollack 2002.

(22) E. Goode, Petersen, and Pollack 2002; Stahl 2000.

(23) Frohlich and Meston 2000; Rosenthal 2002.

(24) Rosenthal 2002.

(25) Ashton and Rosen 1998; Labbate et al. 1997; Walker et al. 1993; Clayton et al. 2000, Gitan et al. 2000; Ascher et al. 1995; Rosenthal 2002.

(26) Rosenthal 2002.

(27) Bro dy et al. 2001; Goleman 1996.

(28) Brody et al. 2001; Goleman 1996; Rosenthal 2002.

(29) Brody et al. 2001.

(30) Ibid.

(٢١) للاطلاع على كتاب قيم فى كيفية علاج الاكتئاب، اختر كتاب ثورة العاطفة للطبيب النفسى نورمان روزينثال ( Rosenthal 2002 ).

(32) Flexnor 1965, p. 294.

(33) Hamill 1996, p. 70.

(34) Shakespeare 1936, All's Well that Ends Well, act V, scene iii, line 41.

(35) Dutton and Aron 1974.

(36) Hatfield 1988, p. 204.

(37) Dutton and Aron 1974; Berscheid and Walster 1974; Aron and Aron 1986; Reissman et al. 1993; Aron and Aron 1996; Aron et al. 2000.

(38) Norman and Aron 1995; Aron and Aron 1996; ; Aron et al. 2000.

(39) Wolkstein 1991, p. 44.

(40) Panksepp 1998.

(41) Gallup 2003, personal communication.

(42) Gallup rt al. 2002.

(43) Carter 1998.

(44) H. Fisher and J. A. Thomson, in preparation.

(45) Ibid.

(46) M. Fisher, in preparation.

(47) Ashton and Rosen 1998; Labbate et al. 1997; Walker et al. 1993; Gitlan et al. 2000.

(48) Sternberg 1986; Cancian 1987; Hatfield and Rapson 1996.

(49) Helgeson, Shaver, and Dyer 1987.

(50) Brod 1987; Fowlkes 1994; Tavris 1992.

(51) Tannen 1990.

(52) Fisher 1999.

(53) Hatfield and Rapson 1996.

(54) Brod 1987; Fowlkes 1994; Tavris 1992.

(55) Tannen 1994.

(56) H. Fisher 1999.

(57) Ibid.

(58)Rubin et al. 1980; Cancian 1987; Tavris 1992.
(59) Tornstam 1992.
(60) Fisher 1999.
(61) Buss 1988.
(62) Cancian 1987; Tavris 1992.
(63)Rubin et al. 1980; Tavris 1992.
(64) Gottman 1994.
(65) Schultz 2000.
(66) Hopkins 1994, p. 55.
(67) Epstein 2002.
(68) Tucker and Aron 1993; Traupmann and Hatfield 1981; Mathes and Wise 1983.
(69) Liebowitz 1983.
(70)Tucker and Aron 1993; Mathes and Wise 1983; Schnarch 1997.
(71) Tucker and Aron 1993.
(72) Knox 1970.
(73) Ibid.
(74) Schultz et al. 2000.
(75) Norman and Aron 1995; Aron and Aron 1996.
(76) Schultz et al. 2000.
(77) LeDoux 1996.
(78) Damasio 1994; LeDoux 1996.
(79) Damasio 1994.
(80) LeDoux 1996.
(81) Ibid.
(82) Ibid.

## ٩- جنون الآلهة : انتصار الحب

(1) Ahearn 2001.
(2) Hatfield and Rapson 1996.
(3) Buss 1994.
(4) Rosenblatt and Anderson 1981; Broude and Green 1983; Prakasa and Rao 1979.
(5) Rosenblatt and Anderson 1981; Prakasa and Rao 1979.
(6) Mace and Mace 1980.
(7) Friedl 1975.
(8) H. Fisher 1992; H. Fisher 1999.
(9) W. J. Goode 1959; Frayser 1985.

(10) H. Fisher 1999, 1992; Stone 1988.

(11) Bruce et al. 1995; W. J. Goode 1982.

(12) Stone 1988; Stone 1990; W. J. Goode 1982.

(13) H. Fisher 1999.

(14) United Nations 1995b; United Nations 1995c.

(15) Allgerier and Wiederman 1991; Hatfield and Rapson 1996.

(16) Hatfield and Rapson 1987.

(17) Cancian 1987.

(18) Jehl 1997, p. A4.

(19) Wattenberg 1997.

(20) Rowe 1997.

(21) Hatfield and Rapson 1987.

(22) Purdy 1995.

(23) Wang and Nguyen 1995; Hatfield and Rapson 1987; Butler et al. 1995.

(24) Bulcroft and O'Connor-Roden 1986.

(25) Cristiani 2003.

(26) H. Fisher 1992.

(27) Stone 1990; Furstenburg 1996; Posner 1992.

(28) Ibid.

(29) Holmes 1996; H. Fisher 1999.

(30) Espenshade 1984.

(31) Lancaster 1994.

(32) Arnst 1998.

(33) Orr 2003.

(34) Ibid.

(35) Hines 1998.

(36) Newberg et al. 2001.

# *Bibliography*

Abbott, A. 2002. Addicted. *Nature* 419(6910):872–74.
Afifi, A. K., and R. A. Bergman. 1998. *Functional Neuroanatomy: Text and Atlas.* New York: McGraw-Hill.
Aharon et al. 2001. Beautiful faces have variable reward value: fMRI and behavioral evidence. *Neuron* 32(3):537–51.
Ahearn, L. M. 1998. "Love keeps afflicting me": Agentive discourse in Nepali love letters. Paper presented at the annual meeting of the American Anthropological Association, Washington, D.C.
———. 2001. *Invitations to Love: Literacy, Love Letters and Social Change in Nepal.* Ann Arbor, Mich.: The University of Michigan Press.
Ainsworth, M. D. S., M. C. Blehar, E. Waters, and S. Wall. 1978. *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation.* Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
Alarcon, Francisco X. 1992. *Snake Poems: An Aztec Invocation.* San Francisco: Chronicle Books.
Allgeier, E. R., and M. W. Wiederman. 1991. Love and mate selection in the 1990s. *Free Inquiry* 11:25–27.
Allman, J. 1999. *Evolving Brains.* New York: Scientific American Library.
Arnow, B. A., J. E. Desmond, L. L. Banner, G. H. Glover, A. Solomon, M. L. Polan, T. F. Lue, S. W. Atlas. 2002. Brain activation and sexual arousal in healthy, heterosexual males. *Brain* 125 (pt 5):1014–23.
Arnst, C. 1998. Single women in a hostile world. *Business Week* :27+.
Aron, A. 2000. Love: An overview. In *Encyclopedia of Psychology,* ed. A. E. Kazdin. Vol. 5:82–85. Washington, D.C.: American Psychological Association.
Aron, A., and E. Aron. 1991. Love and sexuality. In *Sexuality in Close Relationships,* ed. K. McKinney and S. Sprecher. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.

Aron, A., and E. Aron. 1986. *Love and the Expansion of Self: Understanding Attraction and Satisfaction.* New York: Hemisphere.

Aron, A., and L. Westbay. 1996. Dimensions of the prototype of love. *Journal of Personality and Social Psychology* 70:535–51.

Aron, A., E. N. Aron, and J. Allen. 1998. Motivations for unreciprocated love. *Personality and Social Psychology Bulletin* 24:787–96.

Aron, A., M. Paris, and E. N. Aron. 1995. Falling in love: Prospective studies of self-concept change. *Journal of Personality and Social Psychology* 69:1102–12.

Aron, A., D. G. Dutton, E. N. Aron, and A. Iverson. 1989. Experiences of falling in love. *Journal of Social and Personal Relationships* 6:243–57.

Aron, A., C. C. Norman, E. N. Aron, C. McKenna, and R. E. Heyman. 2000 Couples' shared participation in novel and arousing activities and experienced relationship quality. *Journal of Personality and Social Psychology* 78(2): 273–84.

Aron, A., H. Fisher, D. Mashek, G. Strong, H. Li, and L. L. Brown. In preparation. Early stage intense romantic love activates cortical-basal-ganglia reward/motivation, emotion and attention systems: An fMRI study of a dynamic network that varies with relationship length, passion intensity and gender.

Aron, E. N., and A. Aron. 1996. Love and expansion of the self: The state of the model. *Personal Relationships* 3:45–58.

Aronson, E. 1998. *The Social Animal,* 7th ed. San Francisco: Freeman.

Arsenijevic, Y., and E. Tribollet. 1998. Region-specific effect of testosterone on oxytocin receptor binding in the brain of the aged rat. *Brain Research* 785(1):167–70.

Ascher, J. A., J. O. Cole, J. N. Colin, J. P. Feighner, R. M. Ferris, H. C. Fibiger, R. N. Golden, P. Martin, W. Z. Potter, E. Richelson, and F. Sulser. 1995. Bupropion: A review of its mechanism of antidepressant activity. *Journal of Clinical Psychiatry* 56(9):396–402.

Ashton, A. D., and R. C. Rosen. 1998. Bupropion as an antidote for serotonin reuptake inhibitor-induced sexual dysfunction. *Journal of Clinical Psychiatry* 59:112–15.

Barash, D. P., and J. E. Lipton. 1997. *Making Sense of Sex: How Genes and Gender Influence Our Relationships.* Washington, D. C.: Island Press.

Barash, D. P., and J. E. Lipton. 2001. *The Myth of Monogamy: Fidelity and Infidelity in Animals and People.* New York: W. H. Freeman and Co.

Baron-Cohen, S. 2003. *The Essential Difference: The Truth about the Male and Female Brain.* New York: Basic Books.

Bartels, A., and S. Zeki. 2000. The neural basis of romantic love. *NeuroReport* 2(17):12–15.

Baumeister, R. F., and D. Dhavale. 2001. Two sides of romantic rejection. In *Interpersonal Rejection,* ed. M. R. Leary. New York: Oxford University Press.

Baumeister, R. F., S. R. Wotman, and A. M. Stillwell. 1993. Unrequited love: on

heartbreak, anger, guilt, scriptlessness and humiliation. *Journal of Personality and Social Psychology* 64:377–94.

Beach, F. A. 1976. Sexual attractivity, proceptivity, and receptivity in female mammals. *Hormones and Behavior* 7:105–38.

Beach, S. R. H., and A. Tesser, 1988. Love in marriage; a cognitive account. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven, Conn.: Yale University Press.

Beauregard, M., J. Levesque, and P. Bourgouin. 2001. Neural correlates of conscious self-regulation of emotion. *Journal of Neuroscience* 21(18):RC165.

Beck, A. T. 1996. Depression as an evolutionary strategy. Paper presented at the annual meeting of the Human Behavior and Evolution Society, June 27.

Bell, J. 1995. Notions of love and romance among the Taita of Kenya. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.

Berg, S. J., and K. E. Wynne-Edwards. 2001. Changes in testosterone, cortisol, and estradiol levels in men becoming fathers. *Mayo Clinic Proceedings* 76(6):582–92.

Berns, G. S., S. M. McClure, G. Pagnoni, and P. R. Montague. 2001. Predictability modulates human brain response to reward. *Journal of Neuroscience* 21(8):2793–98.

Berscheid, E., and H. T. Reis. 1998. Attraction and close relationships. In *The Handbook of Social Psychology*, ed. D. T. Gilbert and S. T. Fiske. Boston: McGraw-Hill.

Berscheid, E., and E. Walster. 1974. A little bit about love. In *Foundations of Interpersonal Attraction*, ed. T. L. Huston. New York: Academic Press.

Berscheid, E., K. K. Dion, E. Walster, and G. W. Walster. 1971. Physical attractiveness and dating choice: a test of the matching hypothesis. *Journal of Experimental Social Psychology* 7:173–89.

Black, J. M., ed. 1996. *Partnerships in Birds: The Study of Monogamy*. New York: Oxford University Press.

Blum, D. 1997. *Sex on the Brain: The Biological Differences between Men and Women*. New York: Viking.

Booth, A., and J. M. Dabbs. 1993. Testosterone and men's marriages. *Social Forces* 72(2):463–77.

Bowen, M. 1978. *Family Therapy in Clinical Practice*. New York: Jason Aronson.

Bower, B. 2001. Depression therapies converge in brain. *Science News* 160:39.

———. 2002. The DNA divide: chimps, people differ in brain's gene activity. *Science News* 161:227–28.

Bowlby, J. 1960. Grief and mourning in infancy and early childhood. *Psychoanalytic Study of the Child* 15:9–52.

———. 1969. *Attachment and Loss: Attachment* (vol. 1). New York: Basic Books.

———. 1973. *Attachment and Loss: Separation* (vol. 2). New York: Basic Books.

scores. *International Journal of Aging and Human Development* 40(4): 281–96.

Buunk, B. P., and R. B. Hupka. 1987. Cross-cultural differences in the elicitation of sexual jealousy. *Journal of Sex Research* 23:12–22.

Byrne, D., G. L. Clore, and G. Smeaton. 1986. The attraction hypothesis: do similar attitudes affect anything? *Journal of Personality and Social Psychology* 51:1167–70.

Campbell, W. K., C. Sedikides, and J. Bossom. 1994. Romantic involvement, self-discrepancy, and psychological well-being: a preliminary investigation. *Personal Relationships* 1:399–404.

Cancian, Francesca M. 1987. *Love in America: Gender and Self-Development.* Cambridge, Eng.: Cambridge University Press.

Cappella, J. N., and M. T. Palmer. 1990. Attitude similarity, relational history, and attraction: the mediating effects of kinesic and vocal behaviors. *Communication Monographs* 57:161–83.

Cardinali, D. P., C. A. Nagle, E. Gomez, and J. M. Rosner. 1975. Norepinephrine turnover in the rat pineal gland. Acceleration by estradiol and testosterone. *Life Science* 16(11):1717–24.

Carmichael, M. S., R. Humbert, J. Dixen, G. Palmisano, W. Greenleaf, and J. M. Davidson. 1987. Plasma oxytocin increases in the human sexual response. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* 64(1):27–31.

Carnes, P. 1983. *Out of the Shadows: Understanding Sexual Addiction.* Minneapolis: CompCare.

Carroll, J. B. 1997. Theoretical and technical issues in identifying a factor of general intelligence. In *Intelligence, Genes, and Success: Scientists Respond to The Bell Curve,* eds. B. Devlin, S. E. Fienberg, D. P. Resnick, and K. Roeder. New York: Springer-Verlag.

Carter, C. S., A. C. DeVries, and L. L. Getz. 1995. Physiological substrates of mammalian monogamy: the prairie vole model. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 19(2):303–14.

Carter, C. S., A. DeVries, S. E. Taymans, R. L. Roberts, J. R. Williams, and L. L. Getz. 1997. Peptides, Steroids, and Pair Bonding. In *The Integrative Neurobiology of Affiliation,* ed. C. S. Carter, I. I. Lederhendler, and B. Kirkpatrick. Annals of the New York Academy of Sciences, 807:260–72. New York: The New York Academy of Sciences.

Carter, R. 1998. *Mapping the Mind.* Los Angeles, Calif.: University of California Press.

Chase, P. G., and H. L. Dibble. 1987. Middle paleolithic symbolism: a review of current evidence and interpretations. *Journal of Anthropological Archaeology* 6:263–96.

Cherlin, A. J. 1995. Social organization and sexual choices. *Contemporary Sociology* 24(4):293–96.

Chisholm, J. S. 1995. Love's contingencies: the developmental socioecology of romantic passion. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.

Churchfield, S. 1991. *The Natural History of Shrews.* Ithaca, N.Y.: Comstock Publishing Associates, a division of Cornell University Press.

Clayton, A. H., E. D. McGarvey, J. Warnock, et al. 2000. Bupropion as an antidote to SSRI-induced sexual dysfunction. Poster presented at the New Clinical Drug Evaluation Unit Program (NCDEU), Boca Raton, Fla.

Coleman, C. C., L. A. Cunningham, V. J. Foster, S. R. Batey, R. M. J. Donahue, T. L. Houser, and J. A. Ascher. 1999. Sexual dysfunction associated with the treatment of depression: a placebo-controlled comparison of bupropion sustained release and sertraline treatment. *Annals of Clinical Psychiatry* 11(4):205–15.

Colle, L. M., and R. A. Wise. 1988. Facilitory and inhibitory effects of nucleus accumbens amphetamine on feeding. In *The Mesocorticolimbic Dopamine System*, ed. P. W. Kalivas and C. B. Nemeroff. New York: The New York Academy of Science, pp. 491–92.

Collins, J., and T. Gregor. 1995. Boundaries of Love. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.

Cosmides, L., and J. Tooby. 1992. Cognitive adaptations for social exchange. In *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, ed. J. H. Barkow, L. Cosmides, and J. Tooby. New York: Oxford University Press.

Cristiani, M. 2003. A life history perspective on dating and courtship among Albuquerque adolescents. Ph.D. dissertation, Dept. of Anthropology, University of New Mexico.

Critelli, J. W., E. J. Myers, and V. E. Loos. 1986. The components of love: romantic attraction and sex role orientation. *Journal of Personality* 54(2): 354–70.

cummings, e. e. 1972. *Complete Poems: 1913–1962.* New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.

Dagg, A. I., and J. B. Foster. 1976. *The Giraffe: Its Biology, Behavior, and Ecology.* New York: Van Nostrand Reinhold Co.

Dai, W. J., L. M. Lu, and T. Yao. 1996. Effects of gonadal steroid hormones on hypothalamic vasopressin mRNA level in male and female rats. *Sheng Li Xue Bao* 48(6):557–63.

Daly, M., and M. Wilson. 1988. *Homicide.* New York: Aldine de Gruyter.

Daly, M., M. Wilson, and S. J. Weghorst. 1982. Male sexual jealousy. *Ethology and Sociobiology* 3:11–27.

Damasio, A. R. 1994. *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain.* New York: G. P. Putnam's Sons.

———. 1999. *The Feeling of What Happens: Body and Emotion in the Making of Consciousness.* New York: Harcourt Brace and Co.
Damsma, G., J. G. Pfaus, D. G. Wenkstern, A. G. Phillips, and H. C. Fibiger. 1992. Sexual behavior increased dopamine transmission in the nucleus accumbens and striatum of male rats: Comparison with novelty and locomotion. *Behavioral Neuroscience* 106:181–91.
Darwin, C. 1859/1978. *The Origins of Species by Means of Natural Selection.* Franklin Center, Pa.: Franklin Library.
———. 1871/n.d. *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex.* New York: The Modern Library/Random House.
———. 1872/1965. *The Expression of the Emotions in Man and Animals.* Chicago: The University of Chicago Press.
Davies, D. C., G. Horn, and B. J. McCabe. 1985. Noradrenaline and learning: effects of the noradrenergic neurotoxin DSP4 on imprinting in the domestic chick. *Behavioral Neuroscience* 99(4):652–60.
Deacon, T. W. 1988. Human brain evolution: II. Embryology and brain allometry. In *Intelligence and Evolutionary Biology,* ed. H. J. Jerison and I. Jerison. New York: Springer-Verlag.
DeLamater, J. 1995. The NORC sex survey. *Science* 270:501–03.
Delgado, M. R., L. E. Nystrom, C. Fissel, D. C. Noll, and J. A. Fiez. 2000. Tracking the hemodynamic responses to reward and punishment in the striatum. *Journal of Neurophysiology* 84:3072–77.
Delville, Y., and C. F. Ferris. 1995. Sexual differences in vasopressin receptor binding within the ventrolateral hypothalamus in golden hamsters. *Brain Research* 68(1):91–96.
Delville, Y., K. M. Mansour, and C. F. Ferris. 1996. Testosterone facilitates aggression by modulating vasopressin receptors in the hypothalamus. *Physiology and Behavior* 60(1):25–29.
De Ridder, E., R. Pinxten, and M. Eens. 2000. Experimental evidence of a testosterone-induced shift from paternal to mating behavior in a facultatively polygynous songbird. *Behavioral Ecology and Sociobiology* 49(1):24–30.
De Waal, F. 1996. *Good Natured: The Origins of Right and Wrong in Humans and Other Animals.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
Dickinson, E. 1955. The brain (#632). In *The Poems of Emily Dickinson,* ed. T. H. Johnson. Cambridge, Mass.: Belknap.
Dion, K. K. 1981. Physical attractiveness, sex roles and heterosexual attraction. In *The Bases of Human Sexual Attraction,* ed. M. Cook. New York: Academic Press.
Dion, K. K., and K. L. Dion. 1985. Personality, gender and the phenomenology of romantic love. In *Review of Personality and Social Psychology,* ed. P. Shaver. Vol 6. Beverly Hills, Calif.: Sage.

Dion K. K., E. Berscheid, and E. Walster. 1972. What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology* 24:285–90.
Dion, K. L., and K. K. Dion. 1988. Romantic love: Individual and cultural perspectives. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven: Yale University Press.
Dluzen, D. E., V. D. Ramirez, C. S. Carter, and L. L. Getz. 1981. Male vole urine changes luteinizing hormone-releasing hormone and norepinephrine in female olfactory bulb. *Science* 212:573–75.
Dozier, R. W. 2002. *Why We Hate: Understanding, Curbing, and Eliminating Hate in Ourselves and Our World.* New York: Contemporary Books.
Duncan, J., R. J. Seitz, J. Kolodny, D. Bor, H. Herzog, A. Ahmed, F. N. Newell, and H. Emslie. 2000. A neural basis of general intelligence. *Science* 289: 457–60.
Dutton, D. G., and A. P. Aron. 1974. Some evidence of heightened sexual attraction under conditions of high anxiety. *Journal of Personality and Social Psychology* 30(4):510–17.
Eblen, F., and A. M. Graybiel. 1995. Highly restricted origin of prefrontal cortical inputs to striosomes in the macaque monkey. *Journal of Neuroscience* 15:5999–6013.
Edwards, J. N., and A. Booth. 1994. Sexuality, Marriage, and Well-Being: The Middle Years. In *Sexuality across the Life Course*, ed. A. S. Rossi. Chicago: University of Chicago Press.
Eibl-Eibesfeldt, I. 1989. *Human Ethology.* New York: Aldine de Gruyter.
Ekman, P. 2003. *Emotions Revealed: Recognizing Faces and Feelings to Improve Communication and Emotional Life.* New York: Henry Holt and Co.
Elliott, R., J. L. Newman, O. A. Longe, and J. F. W. Deakin. 2003. Differential response patterns in the striatum and orbitofrontal cortex to financial reward in humans: a parametric functional magnetic resonance imaging study. *Journal of Neuroscience* 23(1):303–07.
Ellis, B. J. 1992. The Evolution of Sexual Attraction: Evaluative Mechanisms in Women. In *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, ed. J. H. Barkow, L. Cosmides, and J. Tooby. New York: Oxford University Press.
Ellis, B. J., and N. M. Malamuth. 2000. Love and anger in romantic relationships: A discrete systems model. *Journal of Personality* 68(3):525–56.
Ellis, B. J., and D. Symons. 1990. Sex differences in sexual fantasy: An evolutionary psychological approach. *Journal of Sex Research* 27:527–55.
Enard, W., P. Khaitovich, J. Klose, S. Zollner, F. Heissig, P. Giavalisco, K. Nieselt-Struwe, E. Muchmore, A. Varki, R. Ravid, G. M. Doxiadis, R. E. Bontrop, and S. Paabo. 2002. Intra- and interspecific variation in primate gene expression patterns. *Science* 296:340–43.
Epstein, R. 2002. Editor as guinea pig. *Psychology Today*, June 2.

Erikson, E. H. 1959. Identity and the life cycle. *Psychological Issues* 1(1).

Espenshade, T. J. 1984. *Investing in Children: New Estimates of Parental Expenditures.* Washington, D.C.: Urban Institute Press.

Etgen, A. M., and J. C. Morales. 2002. Somatosensory stimuli evoke norepinephrine release in the anterior ventromedial hypothalamus of sexually receptive female rats. *Journal of Neuroendocrinology* 14(3):213–18.

Etgen, A. M., H. P. Chu, J. M. Fiber, G. B. Karkanias, and J. M. Morales. 1999. Hormonal integration of neurochemical and sensory signals governing female reproductive behavior. *Behavioural Brain Research* 105(1): 93–103.

Euripides. 1963. *Euripides: Medea and Other Plays,* trans. P. Vellacott. New York: Penguin Books.

Evans, D. 2001. *Emotion: The Science of Sentiment.* New York: Oxford University Press.

Fabre-Nys, C. 1998. Steroid control of monoamines in relation to sexual behavior. *Reviews of Reproduction* 3(1):31–41.

Fabre-Nys, C., et al. 1997. Male faces and odors evoke differential patterns of neurochemical release in the mediobasal hypothalamus of the ewe during estrus: An insight into sexual motivation. *European Journal of Neuroscience* 9:1666–77.

Falk, D. 2000. *Primate Diversity.* New York: W. W. Norton.

Farb, P., and G. Armelagos. 1983. *Consuming Passion: The Anthropology of Eating.* New York: Pocket Books.

Fehr, B. 1988. Prototype analysis of the concepts of love and commitment. *Journal of Personality and Social Psychology* 55(4):557–79.

Ferkin, M. H., E. S. Sorokin, M. W. Renfroe, and R. E. Johnston. 1994. Attractiveness of male odors to females varies directly with plasma testosterone concentration in meadow voles. *Physiology and Behavior* 55(2):347–53.

Fernandez, B. E., N. A. Vidal, and A. E. Dominguez. 1975. Action of the sexual hormones on the endogenous norepinephrine of the central nervous system. *Revista Española de Fisiologia* 31(4):305–7.

Ferrari, F., and D. Giuliani. 1995. Sexual attraction and copulation in male rats: Effects of the dopamine agonist SND 919. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior* 50(1):29–34.

Ferris, C. F., and Y. Delville. 1994. Vasopressin and serotonin interactions in the control of agonistic behavior. *Psychoneuroendocrinology* 19(7):593–601.

Finck, H. T. 1891. *Romantic Love and Personal Beauty: Their Development, Causal Relations, Historic and National Peculiarities.* London: Macmillan.

Findling, R. 1999. *Don't Call That Man!: A Survival Guide to Letting Go.* New York: Hyperion.

Finlay, B. L., and R. B. Darlington. 1995. Linked regularities in the development and evolution of mammalian brains. *Science* 268:1578–83.

Fiorillo, C. D., P. N. Tobler, and W. Schultz. 2003. Discrete coding of reward probability and uncertainty by dopamine neurons. *Science* 299:1898–1901.
Fisher, H. 1989. Evolution of serial pairbonding. *American Journal of Physical Anthropology* 78:331–54.
———. 1992. *Anatomy of Love: A Natural History of Mating, Marriage, and Why We Stray.* New York: W. W. Norton.
———. 1998. Lust, attraction, and attachment in mammalian reproduction. *Human Nature* 9(1):23–52.
———. 1999. *The First Sex: The Natural Talents of Women and How They Are Changing the World.* New York: Random House.
Fisher, H., A. Aron, D. Mashek, G. Strong, H. Li, and L. L. Brown. 2003. Early stage intense romantic love activates cortical-basal-ganglia reward/motivation, emotion and attention systems: An fMRI study of a dynamic network that varies with relationship length, passion intensity and gender. Poster presented at the Annual Meeting of the Society for Neuroscience, New Orleans, November 11.
———. 2002a. Defining the brain systems of lust, romantic attraction and attachment. *Archives of Sexual Behavior* 31(5):413–9.
———. 2002b. The neural mechanisms of mate choice: A hypothesis. *Neuroendocrinology Letters* 23 (suppl 4):92–97.
Fisher, H., and J. A. Thomson. In preparation. Do the sexual side effects of antidepressants jeopardize romantic love and marriage?
Fisher, M. In preparation. Female intrasexual competition decreases female facial attractiveness.
Fisher, R. A. 1915. The evolution of sexual preference. *Eugenics Review* 7:184–92.
Flament, M. F., J. L. Rapoport, and C. L. Bert. 1985. Clomipramine treatment of childhood obsessive-compulsive disorder: A double-blind controlled study. *Archives of General Psychiatry* 42:977–86.
Flexnor, J. T. 1965. *George Washington: The Forge of Experience (1732–1775).* Boston: Little, Brown and Co.
Ford, C. S., and F. A. Beach. 1951. *Patterns of Sexual Behavior.* New York: Harper and Row.
Fowler, B. H. 1994. *Love Lyrics of Ancient Egypt.* Chapel Hill: The University of North Carolina Press.
Fowlkes, M. R. 1994. Single worlds and homosexual lifestyles: Patterns of sexuality and intimacy. In *Sexuality across the Life Course,* ed. A. S. Rossi. Chicago: University of Chicago Press.
Fox, R. 1980. *The Red Lamp of Incest.* New York: E. P. Dutton.
Frayser, S. 1985. *Varieties of Sexual Experience: An Anthropological Perspective on Human Sexuality.* New Haven: HRAF Press.
Fremouw, W. J., D. Westrup, and J. Pennypacker. 1997. Stalking on campus:

the prevalence and strategies for coping with stalking. *Journal of Forensic Sciences* 42:664–67.

Freud, S. 1917. Mourning and Melancholia. In *The Freud Reader,* ed. P. Gay. New York: W. W. Norton and Co.

Friedl, E. 1975. *Women and Men: An Anthropologist's View.* New York: Holt, Rinehart and Winston.

Frohlich, P. F., and C. M. Meston. 2000. Evidence that serotonin affects female sexual functioning via peripheral mechanisms. *Physiology and Behavior* 71:383–93.

Furstenberg, F. F., Jr. 1996. The future of marriage. *American Demographics* 6:34+

Galdikas, B. M. F. 1995. *Reflections of Eden: My Years with the Orangutans of Borneo.* Boston: Little, Brown and Co.

Galfi, M., T. Janaky, R. Toth, G. Prohaszka, A. Juhasz, C. Varga, and F. A. Laszlo. 2001. Effects of dopamine and dopamine-active compounds on oxytocin and vasopressin production in rat neurohypophyseal tissue cultures. *Regulatory Peptides* 98(1–2):49–54.

Gallup, G. G., Jr. 2003. Department of Psychology, State University of New York at Albany, personal communication.

Gallup, G. G., Jr., R. L. Burch, and S. M. Platek. 2002. Does semen have antidepressant properties? *Archives of Sexual Behavior* 13(26):289–93.

Galton, F. 1884. The measurement of character. *Fortnightly Review* 36:179–85.

Gangestad, S. W., and R. Thornhill. 1997. The evolutionary psychology of extrapair sex: the role of fluctuating asymmetry. *Evolution and Human Behavior* 18(2):69–88.

Gangestad, S. W., R. Thornhill, and R. A. Yeo. 1994. Facial attractiveness, developmental stability, and fluctuating asymmetry. *Ethology and Sociobiology* 15:73–85.

Gardner, H. 1983. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences.* New York: Basic Books.

Gehring, W. J., and A. R. Willoughby. 2002. The medial frontal cortex and the rapid processing of monetary gains and losses. *Science* 295 (5563):2279.

Gingrich, B., Y. Liu, C. Cascio, Z. Wang, and T. R. Insel. 2000. D2 receptors in the nucleus accumbens are important for social attachment in female prairie voles (*Microtus ochrogaster*). *Behavioral Neuroscience* 114(1):173–83.

Ginsberg, S. D., P. R. Hof, W. G. Young, and J. H. Morrison. 1994. Noradrenergic innervation of vasopressin- and oxytocin-containing neurons in the hypothalamic paraventricular nucleus of the macaque monkey: Quantitative analysis using double-label immunohistochemistry and confocal laser microscopy. *Journal of Comparative Neurology* 341(4):476–91.

Gitlan, M., R. Suri, J. Zuckerbrow-Miller, et al. 2000. Bupropion sustained release as a treatment of SRI-induced sexual side effects. Poster presented at

the 153rd annual meeting of the American Psychiatric Association, Chicago, Illinois.

Gold, J. I. 2003. Linking reward expectation to behavior in the basal ganglia. *Trends in Neuroscience* 26(1):12–14.

Goleman, D. 1996. Psychotherapy found to produce changes in brain function similar to drugs. *New York Times*, Feb. 15:B12.

Goleman, D. 1995. *Emotional Intelligence*. New York: Bantam Books.

Gonzalez, M. I., F. Farabollini, E. Albonetti, and C. A. Wilson. 1994. Interactions between 5-hydroxytryptamine (5-HT) and testosterone in the control of sexual and nonsexual behaviour in male and female rats. *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 47(3):591–601.

Goodall, J. 1986. *The Chimpanzees of Gombe: Patterns of Behavior*. Cambridge, Mass.: The Belknap Press, Harvard University Press.

Goode, E. 2000. When women find love is fatal. *New York Times*, February 15.

Goode, E., M. Petersen, and A. Pollack. 2002. Antidepressants lift clouds, but lose "miracle drug" label. *New York Times*, June 30, section A, 1,16.

Goode, W. J. 1959. The theoretical importance of love. *American Sociological Review* 24(1):38–47.

———. 1982. *The Family*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Gottreich, A., I. Zuri, S. Barel, I. Hammer, and J. Terkel. 2000. Urinary testosterone levels in the male blind mole rat (*Spalaz ehrenbergi*) affect female preference. *Physiology and Behavior* 69(3):309–15.

Gottman, J. 1994. *What Predicts Divorce: The Relationship between Marital Processes and Marital Outcomes*. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Assoc., Inc.

Gregersen, E. 1982. *Sexual Practices: The Story of Human Sexuality*. London: Mitchell Beazley.

Griffin, M. G., and G. T. Taylor. 1995. Norepinephrine modulation of social memory: Evidence for a time-dependent functional recovery of behavior. *Behavioral Neuroscience* 109(3):466–73.

Griffin-Shelley, E. 1991. *Sex and Love: Addiction, Treatment and Recovery*. Westport, Conn.: Praeger.

Gugliotta, G. 1997. The Stalkers Are Out There. *The Washington Post Weekly Edition*, Dec. 8:35.

Guttentag, M., and P. F. Secord. 1983. *Too Many Women: The Sex Ratio Question*. Beverly Hills, Calif.: Sage Publications.

Hagen, E. H., P. J. Watson, and J. A. Thomson. In preparation. Love's Labours Lost: Major depression as an evolutionary adaptation to obtain help from those with whom one is in conflict.

Hall, D. M. 1998. The victims of stalking. In *The Psychology of Stalking: Clinical and Forensic Perspectives*, ed. J. R. Meloy. New York: Academic Press.

Hâllstròm, T., and S. Samuelsson. 1990. Changes in women's sexual desire in middle life: the longitudinal study of women in Gothenburg. *Archives of Sexual Behavior* 19(3):259–68.
Halpern, H. M. 1982. *How to Break Your Addiction to a Person.* New York: McGraw-Hill.
Hamill, S. 1996. *The Erotic Spirit: An Anthology of Poems of Sensuality, Love and Longing.* Boston: Shambhala.
Hamilton, W. D., and M. Zuk. 1982. Heritable true fitness and bright birds: A role for parasites? *Science* 218:384–87.
Harlow, H. F., M. K. Harlow, and S. J. Suomi. 1971. From thought to therapy: Lessons from a primate laboratory. *American Scientist* 59:538–49.
Harrington, F. H., and P. C. Paquet. 1982. *Wolves of the World: Perspectives of Behavior, Ecology and Conservation.* Park Ridge, N.J.: Noyes Publications.
Harris, H. 1995. Rethinking heterosexual relationships in Polynesia: A case study of Mangaia, Cook Island. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
Harrison, A. A., and L. Saeed. 1977. Let's make a deal: An analysis of revelations and stipulations in lonely hearts advertisements. *Journal of Personality and Social Psychology* 35:257–64.
Harrison, S. 1986. Laments for foiled marriages: Love-songs from a Sepik River village. *Oceania* 56:275–88.
Hatfield, E. 1988. Passionate and companionate love. In *The Psychology of Love,* ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven: Yale University Press.
Hatfield, E., and R. Rapson. 1987. Passionate love/Sexual desire: Can the same paradigm explain both? *Archives of Sexual Behavior* 16:259–78.
———. 1993. Historical and cross-cultural perspectives on passionate love and sexual desire. *Annual Review of Sex Research* 4:67–98.
———. 1996. *Love and Sex: Cross-Cultural Perspectives.* Needham Heights, Mass.: Allyn and Bacon.
Hatfield, E., and S. Sprecher. 1986a. Measuring passionate love in intimate relationships. *Journal of Adolescence* 9:383–410.
———. 1986b. *Mirror, Mirror: The Importance of Looks in Everyday Life.* Albany, N.Y.: State University of New York Press.
Hatfield, E., and G. W. Walster. 1978. *A New Look at Love.* Lanham, Md.: University Press of America.
Hazan, C., and P. Shaver. 1987. Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology* 52:511–24.
Heaton, J. P. 2000. Central neuropharmacological agents and mechanisms in erectile dysfunction: the role of dopamine. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews.* 24(5):561–69.
Helgeson, V., P. Shaver, and M. Dyer. 1987. Prototypes of intimacy and distance

in same-sex and opposite-sex relationships. *Journal of Social and Personal Relationships* 4:195–233.
Helmuth, L. 2001. New route to big brains. *Science* 293:1746–47.
Henderson, M. 2003. Secret of genius is sexual chemistry. *The New York Times*, July 10.
Hendrick, C., and S. Hendrick. 1986a. Research on love: does it measure up? *Journal of Personality and Social Psychology* 56(3):784–94.
———. 1986b. A theory and method of love. *Journal of Personality and Social Psychology* 50(2):392–402.
Hendrix, H. 1988. *Getting the Love You Want*. New York: Henry Holt.
———. 1992. *Keeping the Love You Find*. New York: Pocket Books.
Henry, J. 1986. *Red Fox: The Catlike Canine*. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.
Herbert, J. 1996. Sexuality, stress, and the chemical architecture of the brain. *Annual Review of Sex Research* 7:1–44.
Hill, J. E., and J. D. Smith. 1984. *BATS: A Natural History*. Austin, Tex.: University of Texas Press.
Hines, E. 1998. Menage à . . . lot. *Jane* August:119–21.
Hoagland, T. 1998. *Donkey Gospel: Poems*. St. Paul, Minn.: Graywolf Press.
Hollander, E., M. Fay, B. Cohen, R. Campeas, J. M. Gorman, and M. R. Liebowitz. 1988. Serotonergic and noradrenergic sensitivity in obsessive-compulsive disorder: Behavioral findings. *American Journal of Psychiatry* 145:1015–17.
Holmes, R. 1997. *Character Sketches: The Romantic Poets and Their Circle*. London: National Portrait Gallery Publications.
Holmes, S. A. 1996. Traditional family stabilized in the 1990s, study suggests. *New York Times*, Mar. 7:B12.
Holy Bible, King James Version, 2000. San Diego, Calif.: Thunder Bay Press.
Homeida, A. M., and A. E. Khalafalla. 1990. Effects of oxytocin and an oxytocin antagonist on testosterone secretion during the oestrous cycle of the goat (*Capra hircus*). *Journal of Reproduction and Fertility* 89(1):347–50.
Homer. 1990. *Homer: The Iliad*, trans. R. Fagles. New York: Penguin Books.
Hopkins, A. 1994. *The Book of Courtly Love: The Passionate Code of the Troubadours*. San Francisco: HarperSanFrancisco.
Horvitz, J. C., et al. 1997. Burst activity of ventral tegmental dopamine neurons is elicited by sensory stimuli in the awake cat. *Brain Research* 759:251.
Hull, E. M., J. Du, D. S. Lorrain, and L. Matuszewich. 1995. Extracellular dopamine in the medial preoptic area: Implications for sexual motivation and hormonal control of copulation. *Journal of Neuroscience* 15(11):7465–71.
———. 1997. Testosterone, preoptic dopamine, and copulation in male rats. *Brain Research Bulletin* 44(4):327–33.
Hull, E. M., D. S. Lorrain, J. Du, L. Matuszewich, L. A. Lumley, S. K. Putnam,

and J. Moses. 1999. Hormone-neurotransmitter interactions in the control of sexual behavior. *Behavioural Brain Research* 105(1):105–16.

Humphrey, N. 2002. *The Inner Eye.* New York: Oxford University Press.

Hunter, M. S., C. Nitschke, and L. Hogan. 1981. A scale to measure love addiction. *Psychological Reports* 48:582.

Insel, T. R. 2000. Lecture to the 6th annual Wisconsin Symposium on Emotion. The neurobiology of positive emotion. HealthEmotions Research Institute, University of Wisconsin, April 13.

Insel, T. R., and C. S. Carter. 1995. The monogamous brain. *Natural History* 104(8):12–14.

Insel, T. R., and T. J. Hulihan. 1995. A gender-specific mechanism for pair bonding: Oxytocin and partner preference formation in monogamous voles. *Behavioral Neuroscience* 109(4):782–89.

James, W. 1884. What is an emotion? *Mind* 9:188–205.

Jankowiak, W. 1995. Introduction. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.

Jankowiak, W. R., and E. F. Fischer. 1992. A cross-cultural perspective on romantic love. *Ethnology* 31(2):149.

Jason, L. A., A. Reichler, J. Easton, A. Neal, and M. Wilson. 1984. Female harassment after ending a relationship: A preliminary study. *Alternative Lifestyles* 6:259–69.

Jehl, D. 1997. One wife is not enough? A film to provoke Iran. *New York Times,* Dec. 24:A4.

Johnson, A. E., H. Coirine, T. R. Insel, and B. S. McEwen. 1991. The regulation of oxytocin receptor binding in the ventromedial hypothalamic nucleus by testosterone and its metabolites. *Endocrinology* 128(2):891–96.

Johnson, T. H. 1960. *The Complete Poems of Emily Dickinson.* Boston: Little, Brown and Co.

Johnston, V. S. 1999. *Why We Feel: The Science of Human Emotions.* Cambridge, Mass.: Perseus Books.

Jones, E., and K. Hill. 1993. Criteria of facial attractiveness in five populations. *Human Nature* 4:271–96.

Jones, T. J., G. Dunphy, A. Milsted, and D. Ely. 1998. Testosterone effects on renal norepinephrine content and release in rats with different Y chromosomes. *Hypertension* 32(5):880–85.

Kanin, E. J., K. R. Davidson, and S. R. Scheck. 1970. A research note on male-female differentials in the experience of heterosexual love. *Journal of Sex Research* 6(1):64–72.

Kano, T. 1992. *The Last Ape: Pygmy Chimpanzee Behavior and Ecology.* Stanford, Calif.: Stanford University Press.

Kapit, W., R. I. Macey, and E. Meisami. 2000. *The Physiology Coloring Book.* New York: Addison Wesley Longman.

Karama, S., A. R. Lecours, J. M. Leroux, P. Bourgouin, G. Beaudoin, S. Joubert, and M. Beauregard. 2002. Areas of brain activation in males and females during viewing of erotic film excerpts. *Human Brain Mapping* 16(1):1–13.

Kawashima, S., and K. Takagi. 1994. Role of sex steroids on the survival, neuritic outgrowth of neurons, and dopamine neurons in cultured preoptic area and hypothalamus. *Hormones and Behavior* 28(4):305–12.

Kenrick, D. T., G. E. Groth, M. R. Trost, and E. K. Sadalla. 1993. Integrating evolutionary and social exchange perspectives on relationships: Effects of gender, self-appraisal, and involvement level on mate selection. *Journal of Personality and Social Psychology* 64:951–69.

Kenrick, D. T., E. K. Sadalla, G. E. Groth, and M. R. Trost. 1990. Evolution, traits and the states of human courtship: Qualifying the parental investment model. *Journal of Personality* 58(1):97–116.

Kernberg, O. 1974. Barriers to falling and remaining in love. *Journal of the American Psychoanalytic Association* 22:486–511.

King, C. 1990. *The Natural History of Weasels and Stoats.* Ithaca, N.Y.: Comstock Publishing Association, a division of Cornell University Press.

Kiyatkin, E. A. 1995. Functional significance of mesolimbic dopamine. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 19(4):573–98.

Knowlton, B. J., J. A. Mangels, L. R. Squire. 1996. A neostriatal habit learning system in humans. *Science* 273:1399.

Knox, D. H. 1970. Conceptions of love at three developmental levels. 19:151–57.

Kohn, M. 2000. Handaxes and hominid mate choice. Paper presented at the annual meeting of the Human Behavior and Evolution Society, London.

Kolata, G. 2002. Runner's High? Endorphins? Fiction, some scientists say. *The Science Times, New York Times,* May 21, F1 and F6.

Kovacs, G. L., Z. Sarnyai, E. Barbarczi, G. Szabo, and G. Telegdy. 1990. The role of oxytocin-dopamine interactions in cocaine-induced locomotor hyperactivity. *Neuropharmacology* 29(4):365–68.

Kruk, A. L., and C. J. Pycock. 1991. *Neurotransmitters and Drugs.* New York: Chapman and Hall.

Kummer, H. 1995. *In Quest of the Sacred Baboon.* Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Labbate, L. A., J. B. Grimes, A. Hines, et al. 1997. Bupropion treatment of serotonin reuptake antidepressant-associated sexual dysfunction. *Annals of Clinical Psychiatry* 9(4):241–45.

Lahr, J., and L. Tabori. 1982. *Love: A Celebration in Art and Literature.* New York: Stewart, Tabori & Chang.

Lampert, A. 1997. *The Evolution of Love.* Westport, Conn.: Praeger.

Lancaster, J. B. 1994. Human sexuality, life histories, and evolutionary ecology. In *Sexuality across the Life Course,* ed. A. S. Rossi. Chicago: University of Chicago Press.

Lancaster, J. B., and C. S. Lancaster. 1983. Parental investment: The hominid adaptation. In *How Humans Adapt: A Biocultural Odyssey*, ed. D. J. Ortner. Washington, D.C.: Smithsonian Institution Press.

Langlois, J. H., and L. A. Roggman. 1990. Attractive faces are only average. *Psychological Science* 1:115–21.

Langlois, J. H., L. A. Roggman, R. J. Casey, J. M. Ritter, L. A. Rieser-Danner, and V. Y. Jenkins. 1987. Infant preferences for attractive faces: Rudiments of a stereotype. *Developmental Psychology* 23:363–69.

Laumann, E. O., J. H. Gagnon, R. T. Michael, and S. Michaels. 1994. *The Social Organization of Sexuality: Sexual Practices in the United States*. Chicago: University of Chicago Press.

Leary, M. R. ed. 2001. *Interpersonal Rejection*. New York: Oxford University Press.

LeDoux, J. 1996. *The Emotional Brain*. New York: Simon & Schuster.

Lee, J. A. 1973. *Colours of Love*. Toronto: New Press.

———. 1988. Love-styles. In *The Psychology of Love*, ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven: Yale University Press.

Lerner, R. M., and S. A. Karabenick. 1974. Physical attractiveness, body attitudes, and self-concept in late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence* 3:307–16.

Leshner, A. I. 1997. Addiction is a brain disease, and it matters. *Science* 278(5335):45–47.

Lewis, T., F. Amini, and R. Lannon. 2000. *A General Theory of Love*. New York: Random House.

Liebowitz, M. R. 1983. *The Chemistry of Love*. Boston: Little, Brown.

Liu, Y.-C., B. D. Sachs, and J. D. Salamone. 1998. Sexual behavior in male rats after radiofrequency or dopamine-depleting lesions in nucleus accumbens. *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 60(1):585–92.

Low, B. S. 1991. Reproductive life in nineteenth-century Sweden: An evolutionary perspective on demographic phenomena. *Ethology and Sociobiology* 12:411–48.

———. 2000. *Why Sex Matters*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Luciana, M., P. F. Collins, and R. A. Depue. 1998. Opposing roles for dopamine and serotonin in the modulation of human spatial working memory functions. *Cerebral Cortex* 8(3):218–26.

Luu, P., and M. I. Posner. 2003. Anterior cingulate cortex regulation of sympathetic activity. *Brain* 126(10):2119–20.

Mace, D., and V. Mace. 1980. *Marriage East and West*. New York: Dolphin Books.

Manning, J. T., and D. Scutt. 1996. Symmetry and ovulation in women. *Human Reproduction* 11:2477–80.

Manning, J. T., D. Scutt, G. H. Whitehouse, S. J. Leinster, and J. H. Walton.

1996. Asymmetry and menstrual cycle in women. *Ethology and Sociobiology* 17:129–43.

Marazziti, D., H. S. Akiskal, A. Rossi, and G. B. Cassano. 1999. Alteration of the platelet serotonin transporter in romantic love. *Psychological Medicine* 29:741–45.

Martin-Soelch, C., K. L. Leenders, A. F. Chevalley, J. Missimer, G. Kunig, S. Magyar, A. Mino, and W. Schultz. 2001. Reward mechanisms in the brain and their role in dependence: Evidence from neurophysiological and neuroimaging studies. *Brain Research Reviews* 36:139–49.

Mashek, D., A. Aron, and H. Fisher. 2000. Identifying, evoking, and measuring intense feelings of romantic love. *Representative Research in Social Psychology* 24:48–55.

Maslow, A. 1970. *Motivation and Personality.* New York: Harper and Row.

Mathes, E. W. 1986. Jealousy and romantic love: A longitudinal study. *Psychological Reports* 58:885–86.

Mathes, E. W., and P. S. Wise. 1983. Romantic love and the ravages of time. *Psychological Reports* 53:839–46.

Mayerhofer, A., R. W. Steger, G. Gow, and A. Bartke. 1992. Catecholamines stimulate testicular testosterone release of the immature golden hamster via interaction with alpha- and beta-adrenergic receptors. *Acta Endocrinologia* 127(6):526–30.

McCullough, D. 2001. *John Adams.* New York: Simon and Schuster.

McGuire, M. T., and A. Troisi. 1998. Prevalance differences in depression among males and females: Are there evolutionary explanations? *Journal of Medical Psychology* 71:479–91.

McNamee, T. 1984. *The Grizzly Bear.* New York: Alfred A. Knopf.

Mearns, J. 1991. Coping with a breakup: Negative mood regulation expectancies and depression following the end of a romantic relationship. *Journal of Personality and Social Psychology* 60:327–34.

Mech, D. L. 1970. *The Wolf: The Ecology and Behavior of an Endangered Species.* New York: The American Museum of Natural History.

Meikle, A., J. Stringham, D. Bishop, and D. West. 1988. Quantitating genetic and nongenetic factors influencing androgen production and clearance rates in men. *Journal of Clinical Endocrinology Metabolism* 67:104–9.

Melis, M. R., and A. Argiolas. 1995. Dopamine and sexual behavior. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 19(1):19–38.

Mellody, P., A. W. Miller, and J. K. Miller. 1992. *Facing Love Addiction.* New York: HarperCollins Publishers.

Meloy, J. R. 1996. Stalking (obsessional following): A review of some preliminary studies. *Aggression and Violent Behavior* 1:147–62.

———. 1999. Stalking: An old behavior, a new crime. *Forensic Psychiatry* 22(1):85–99.

———., ed. 1998. *The Psychology of Stalking: Clinical and Forensic Perspective.* New York: Academic Press.

———. In press. When stalkers become violent: the threat to public figures and private lives. *Psychiatric Annals* 33(10):658–65.

Meloy, J. R., and S. Gothard. 1995. A demographic and clinical comparison of obsessional followers and offenders with mental disorders. *American Journal of Psychiatry* 152:258–63.

Millay, E. St. V. 1988. *Collected Sonnets.* New York: Harper & Row.

Miller, G. F. 2000. *The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature.* New York: Doubleday.

Milton, J. 1949. *Paradise Lost.* IX:906–907. In *The Portable Milton*, ed. D. Bush. New York: Penguin Books.

Mock, D. W., and M. Fujioka. 1990. Monogamy and long-term pair bonding in vertebrates. *Trends in Ecology and Evolution* 5(2):39–43.

Morell, V. 1998. A new look at monogamy. *Science* 281:1982–83.

Moss, C. 1988. *Elephant Memories: Thirteen Years in the Life of an Elephant Family.* New York: William Morrow.

Murray, S. L., and J. G. Holmes. 1997. A leap of faith? Positive illusions in romantic relationships. *Personality and Social Psychology Bulletin* 23:586–604.

Murstein, B. I. 1972. Physical attractiveness and marital choice. *Journal of Personality and Social Psychology* 22:8–12.

Nadler, A., and I. Dotan. 1992. Commitment and rival attractiveness: Their effects on male and female reactions to jealousy arousing situations. *Sex Roles* 26:293–310.

Nemeroff, C. B. 1998. The neurobiology of depression. *Scientific American* 278(6):42–49.

Nesse, R. 1990. Evolutionary explanations of emotions. *Human Nature* 1:261–89.

———. 1991. What good is feeling bad—the evolutionary benefits of psychic pain. *The Sciences: Journal of the New York Academy of Sciences* 31:30–37.

Netter, P., J. Hennig, B. Meier, and S. Rohrmann. 1998. Testosterone as an indicator of altered 5-HT responsivity in aggressive subjects. *European Psychiatry* 13(4):181s.

Newberg, A., E. D'Aquili, and V. Rause. 2001. *Why God Won't Go Away: Brain Science and The Biology of Belief.* New York: Ballantine Books.

Niculescu, A. B., and H. S. Akiskal. 2001. Sex hormones, Darwinism and depression. *Archives of General Psychiatry* 58:1083–84.

Norman, C., and A. Aron. 1995. The effect of exciting activities on relationship satisfaction: A laboratory experiment. Paper presented at the International Network Conference on Personal Relationships, Williamsburg, Virginia.

Nyborg, H. 1994. *Hormones, Sex and Society.* Westport, Conn.: Praeger.

Oates, J. C. 1970. *Love and Its Derangements.* Baton Rouge: Louisiana State University.

Olds, J. 1956. Pleasure centers in the brain. *Scientific American* 195:105–16.
Olds, J., and P. M. Milner. 1954. Positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal area and other regions of rat brain. *Journal of Comparative and Physiological Psychology* 47:419–27.
Öngür, D., and J. L. Price. 2000. The organization of networks within the orbital and medial prefrontal cortex of rats, monkeys and humans. *Cerebral Cortex* 10:206–19.
Orr, A. 2003. *Meeting, Mating, and Cheating: How the Internet Is Revolutionizing Romance.* Upper Saddle River, N.J.: FT Prentice Hall.
Ortega y Gasset, J. 1957. *On Love.* New York: Meridian Books.
Panksepp, J. 1998. *Affective Neuroscience: The Foundations of Human and Animal Emotions.* New York: Oxford University Press.
Pedersen, C. A., J. D. Caldwell, G. F. Jirikowsk, and T. R. Insel, eds. 1992. *Oxytocin in Maternal, Sexual and Social Behaviors.* New York: New York Academy of Sciences.
Peele, S. 1975. *Love and Addiction.* New York: Taplinger Publishing Company.
———. 1988. Fools for love: The romantic ideal, psychological theory and addictive love. In *The Psychology of Love,* ed. R. J. Sternberg and M. L. Barnes. New Haven, Conn.: Yale University Press, pp. 159–90.
Penny, M. 1988. *Rhinos: Endangered Species.* New York: Facts on File Publications.
Peplau, L., and S. Gordon. 1985. Women and men in love: Gender differences in close heterosexual relationships. In *Women, Gender and Social Psychology,* ed. V. O'Leary, R. Unger, and B. Wallston. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
Perrett, D. I., et al. 1998. Effects of sexual dimorphism on facial attractiveness. *Nature* 394:884–86.
Pfaff, D. W. 1999. *DRIVE: Neurobiological and Molecular Mechanisms of Sexual Motivation.* Cambridge, Mass.: The MIT Press.
Pines, A. M. 1999. *Falling in Love: Why We Choose the Lovers We Choose.* New York: Routledge.
Pitkow, L. J., C. A. Sharer, X. Ren, T. R. Insel, E. F. Terwilliger, and L. J. Young. 2001. Facilitation of affiliation and pair-bond formation by vasopressin receptor gene transfer into the ventral forebrain of a monogamous vole. *Journal of Neuroscience* 21(18):7392–96.
Plato. 1999. *The Symposium,* trans. C. Gill. London: Penguin Books.
Pleim, E. T., J. A. Matochik, R. J. Barfield, and S. B. Auerbach. 1990. Correlation of dopamine release in the nucleus accumbens with masculine sexual behavior in rats. *Brain Research* 524:160–63.
Posner, R. 1992. *Sex and Reason.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
Post, R. M., S. R. B. Weiss, and A. Pert. 1988. Cocaine-induced behavioral sensitization and kindling: Implications for the emergence of psychopathology and seizures. In *The Mesocorticolimbic Dopamine System,* ed. P. W. Kalivas

and C. B. Nemeroff. New York: The New York Academy of Sciences, pp. 292–308.
Potts, R. 1988. *Early Hominid Activities at Olduvai.* Hawthorne, N.Y.: Aldine de Gruyter.
Povinellia, D., and T. M. Preusse. 1995. Theory of mind: Evolutionary history of a cognitive specialization. *Trends in Neuroscience* 18(9):418–24.
Prakasa, V. V., and V. N. Rao. 1979. Arranged marriages: an assessment of the attitudes of the college students in India. In *Cross-Cultural Perspectives of Mate-Selection and Marriage*, ed. G. Kurian. Westport, Conn.: Greenwood Press, pp. 11–31.
Price, J. S., L. Sloman, R. Gardner, P. Gilbert, and P. Rohde. 1994. The social competition hypothesis of depression. *British Journal of Psychiatry* 164: 309–15.
Purdy, M. 1995. A sexual revolution for the elderly. *New York Times*, Nov. 6:A16.
Quiller-Couch, Arthur, ed. 1919. *The Oxford Book of English Verse: 1250–1900.* Oxford, Eng.: Oxford University Press.
*Random House Treasury of Favorite Love Poems.* 2000. New York: Random House Inc.
Raouf, S. A., P. G. Parker, E. D. Ketterson, V. Nolan, Jr., and C. Ziegenfus. 1997. Testosterone affects reproductive success by influencing extra-pair fertilizations in male dark-eyed juncos (*Aves: Junco hyemalis*). *Proceedings of the Royal Society of London—Series B, Biological Sciences* 264(1388):1599–1603.
Rebhun, L. A. 1995. Language of love in northeast Brazil. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
Regis, H. A. 1995. The madness of excess: Love among the Fulbe of North Cameroun. In *Romantic Passion: A Universal Experience?*, ed. W. Jankowiak. New York: Columbia University Press.
Reik, T. 1964. *The Need to Be Loved.* New York: Bantam.
Reinisch, J. M., and R. Beasley. 1990. *The Kinsey Institute New Report on Sex.* New York: St. Martin's Press.
Reissman, E., A. Aron, and M. R. Bergen. 1993. Shared activities and marital satisfaction: Causal direction and self-expansion versus boredom. *Journal of Social and Personal Relationships* 10:243–54.
Reno, P. L., R. S. Meindl, M. A. McCollum, and C. O. Lovejoy. 2003. Sexual dimorphism in *Australopithecus afarensis* was similar to that of modern humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 10:1073.
Richmond, B. J., Z. Liu, and M. Shidara. 2003. Neuroscience: Predicting future rewards. *Science* 301(5630):179–80.
Rilling, J. K., and T. R. Insel. 1999a. Differential expansion of neural projection systems in primate brain evolution. *NeuroReport* 10:1453–59.

———. 1999b. The primate neocortex in comparative perspective using magnetic resonance imaging. *Journal of Human Evolution* 37:191–223.

Robbins, T. W., and B. J. Everitt. 1996. Neurobehavioural mechanisms of reward and motivation. *Current Opinion in Neurobiology* 6:228–68.

Rocamora, C., trans. 1998. *Chekhov: "The Vaudevilles" and Other Short Works.* Lyme, N.H.: Smith and Kraus, Inc.

Roethke, T. 1975. *The Collected Poems of Theodore Roethke*. New York: Anchor.

Rolls, E. T. 2000. The orbitofrontal cortex and reward. *Cerebral Cortex* 10(3):284–94.

Rosenblatt, P. C., and R. M. Anderson. 1981. Human sexuality in cross-cultural perspective. In *The Bases of Human Sexual Attraction*, ed. M. Cook. New York: Academic Press, pp. 215–50.

Rosenthal, N. E. 2002. *The Emotional Revolution: How the New Science of Feelings Can Transform Your Life.* New York: Citadel Press Books.

Rothman, R. B., M. H. Baumann, C. M. Dersch, D. V. Romero, K. C. Rice, F. I. Carroll, and J. S. Partilla. 2001. Amphetamine-type central nervous system stimulants release norepinephrine more potently than they release dopamine and serotonin. *Synapse* 39(1):32–41.

Rowe, J. W. 1997. Editorial: a new gerontology. *Science* 278(5337):367.

Rubin, Z. 1970. Measurement of romantic love. *Journal of Personality and Social Psychology* 16:265–73.

Rubin, Z., L. A. Peplau, and C. T. Hill. 1981. Loving and leaving: Sex differences in romantic attachments. *Sex Roles* 7:821–35.

Rubin, Z., C. T. Hill, L. A. Peplau, and C. Dunkc-Schetter. 1980. Self-disclosure in dating couples: Sex roles and the ethic of openness. *Journal of Marriage and the Family* 42:305–17.

Rushton, J. P. 1989. Epigenesis and social preference. *Behavioral and Brain Sciences* 12:31–32.

Ryan, M. J. 1998. Sexual selection, receiver biases, and the evolution of sex differences. *Science* 281:1999–2003.

Ryden, H. 1989. *Lily Pond: Four Years with a Family of Beavers.* New York: William Morrow.

Sadalla, E. K., D. T. Kenrick, and B. Vershure. 1987. Dominance and heterosexual attraction. *Journal of Personality and Social Psychology* 52:730–38.

Saint-Cyr, J. A. 2003. Frontal-striatal circuit functions: Context, sequence, and consequence. *Journal of the International Neuropsychological Society* 9(1):102–27.

Salamone, J. D. 1996. The behavioral neurochemistry of motivation: methodological and conceptual issues in studies of the dynamic activity of nucleus accumbens dopamine. *Journal of Neuroscience Methods* 64(2):137–49.

Sankhala, K. 1977. *Tiger!: The Story of the Indian Tiger.* New York: Simon and Schuster.

Schaef, A. W. 1989. *Escape from Intimacy: The Pseudo-Relationship Addictions.* San Francisco: Harper & Row.
Schaller, G. B. 1973. *Golden Shadows, Flying Hooves.* New York: Alfred A. Knopf.
Schmitt, D. P. 2001. Desire for sexual variety and mate poaching experiences across multiple languages and cultures. Paper presented at the annual meeting of the Human Behavior and Evolution Society, London.
Schmitt, D. P., and D. M. Buss. 2001. Human mate poaching: Tactics and temptations for infiltrating existing relationships. *Journal of Personality and Social Psychology* 80:894–917.
Schnarch, D. 1997. *Passionate Marriage.* New York: Henry Holt and Co.
Schultz, W. 2000. Multiple reward signals in the brain. Nature reviews. *Neuroscience* 1(December):199–207.
Schultz, W., P. Dayan, and P. R. Montague. 1997. A neural substrate of prediction and reward. *Science* 275:1593–98.
Schultz, W., L. Tremblay, and J. R. Hollerman. 2000. Reward processing in primate orbitofrontal cortex and basal ganglia. In *The Mysterious Orbitofrontal Cortex,* ed. C. Cavada and W. Schultz. New York: Oxford University Press.
Schwarzberg, H., G. L. Kovacs, G. Szabo, and G. Telegdy. 1981. Intraventricular administration of vasopressin and oxytocin affects the steady-state levels of serotonin, dopamine and norepinephrine in rat brain. *Endocrinologia Experimentalis* 15(2):75–80.
Semendeferi, K., H. Damasio, R. Frank, and G. W. Van Hoesen. 1997. The evolution of the frontal lobes: A volumetric analysis based on three-dimensional reconstructions of magnetic resonance scans of human and ape brains. *Journal of Human Evolution* 32:375–88.
Seybold, V. S., J. W. Miller, and P. R. Lewis. 1978. Investigation of a dopaminergic mechanism for regulating oxytocin release. *The Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics* 207(2):605–10.
Shakespeare, W. 1936. *The Complete Works of William Shakespeare: The Cambridge Edition Text,* ed. W. A. Wright. New York: Doubleday.
Shaver, P. R., and C. Hazan. 1993. Adult romantic attachment: Theory and empirical evidence. In *Advances in Personal Relationships,* ed. D. Perlman and W. Jones. Greenwich, Conn.: JAI Press.
Shaver, P. R., C. Hazan, and D. Bradshaw. 1988. Love as attachment: the integration of three behavioral systems. In *The Psychology of Love,* ed. R. J. Sternberg and M. Barnes. New Haven, Conn.: Yale University Press.
Sheets, V. L., L. L. Fredendall, and H. M. Claypool. 1997. Jealousy evocation, partner reassurance and relationship stability: An exploration of the potential benefits of jealousy. *Evolution and Human Behavior* 18:387–402.
Shepher, J. 1971. Mate selection among second-generation kibbutz adolescents

and adults: Incest avoidance and negative imprinting. *Archives of Sexual Behavior* 1:293–307.

Shepherd, G. 1983. *Neurobiology.* New York: Oxford University Press.

Sherwin, B. B. 1994. Sex hormones and psychological functioning in postmenopausal women. *Experimental Gerontology* 29(3/4):423–30.

Sherwin, B. B., and M. M. Gelfand. 1987. The role of androgen in the maintenance of sexual functioning in oophorectomized women. *Psychosomatic Medicine* 49:397.

Sherwin, B. B., M. M. Gelfand, and W. Brender. 1985. Androgen enhances sexual motivation in females. *Psychosomatic Medicine* 47:339–51.

Shettel-Neuber, J., J. B. Bryson, and C. E. Young. 1978. Physical attractiveness of the "other person" and jealousy. *Personality and Social Psychology Bulletin* 4:612–15.

Shostak, M. 1981. *Nisa: The Life and Words of a !Kung Woman.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Sill, G. 2002. *The Cure of the Passions and the Origins of the English Novel.* New York: Cambridge University Press.

Simpkins, J. W., S. P. Kalra, and P. S. Kalra. 1983. Variable effects of testosterone on dopamine activity in several microdissected regions in the preoptic area and medial basal hypothalamus. *Endocrinology* 112(2):665–69.

Singh, D. 1993. Adaptive significance of waist-to-hip ratio and female physical attractiveness. *Journal of Personality and Social Psychology* 65:293–307.

———. 2002. Female mate value at a glance: Relationship of waist-to-hip ratio to health, fecundity and attractiveness. *Neuroendocrinology Letters* 23(suppl 4):81–91.

Sirotkin, A. V., and J. Nitray. 1992. The influence of oxytocin, vasopressin and their analogues on progesterone and testosterone production by porcine granulosa cells in vitro. *Annales d'endocrinologie* (Paris) 53(1):32–36.

Small, D. M., R. J. Zatorre, A. Dagher, A. C. Evans, and M. Jones-Gotman. 2001. Changes in brain activity related to eating chocolate: from pleasure to aversion. *Brain* 124:1720–33.

Smith, D. E., and M. Hoklund. 1988. Love and salutogenesis in late adolescence: A preliminary investigation. *Psychology: A Journal of Human Behavior* 25:44–49.

Smuts, B. B. 1992. Male aggression against women: An evolutionary perspective. *Human Nature* 3:1–44.

Smuts, B. B. 1985. *Sex and Friendship in Baboons.* New York: Aldine de Gruyter.

Solomon, R. 1990. *Love, Emotion, Myth and Metaphor.* New York: Prometheus Books.

Solomon, Z. 1986. Self-acceptance and the selection of a marital partner: An assessment of the SVR model of Murstein. *Social Behavior and Personality* 14:1–6.

Spearman, C. 1904. General intelligence, objectively determined and measured. *American Journal of Psychology* 15:201–93.
Spitz, R. 1946. Anaclitic depression: An inquiry into the genesis of psychiatric conditions in early childhood. II. *Psychoanalytic Study of the Child* 2:313–42.
Sprecher, S., A. Aron, E. Hatfield, A. Cortese, E. Potapove, and A. Levitskaya. 1994. Love: American style, Russian style, and Japanese style. *Personal Relationships* 1:349–69.
Stahl, S. M. 2000. *Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications.* New York: Cambridge University Press.
Stallworthy, J. 1973. *A Book of Love Poetry.* New York: Oxford University Press.
Stephan, H. 1983. Evolutionary trends in limbic structures. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 7:367–74.
Stephan, H., and O. J. Andy. 1969. Quantitative comparative neuroanatomy of primates: An attempt at phylogenetic interpretation. *Annals of the New York Academy of Science* 167:370–87.
Stephan, H., G. Baron, and H. D. Frahm. 1988. Comparative size of brain and brain components. *Comparative Primate Biology* 4:1–38.
Stephan, H., H. D. Frahm, and G. Baron. 1981. New and revised data on volumes of brain structures in insectivores and primates. *Folia Primatologica* 35:1–29.
Sternberg, R. J. 1985. *Beyond IQ: A Triarchic Theory of Human Intelligence.* New York: Cambridge University Press.
———. 1986. A triangular theory of love. *Psychological Review* 91(2):119–35.
Stone, L. 1988. Passionate attachments in the West in historical perspective. In *Passionate Attachments: Thinking about Love,* ed. W. Gaylin and E. Person. New York: The Free Press.
———. 1990. *Road to Divorce: England 1530–1987.* New York: Oxford University Press.
Sundblad, C., and E. Eriksson. 1997. Reduced extracellular levels of serotonin in the amygdala of androgenized female rats. *European Neuropsychopharmacology* 7(4):253–59.
Szezypka, M. S., Q. Y. Zhou, and R. D. Palmiter. 1998. Dopamine-stimulated sexual behavior is testosterone dependent in mice. *Behavioral Neuroscience* 112(5):1229–35.
Taffel, R. 1990. The politics of mood. *The Family Therapy Networker* September/October:49–53.
Tan, G. J., and T. K. Kwan. 1987. Effect of oxytocin on plasma testosterone levels in the male macaques (*Macaca fascicularis*). *Contraception* 36(3):359–67.
Tannen, D. 1990. *You Just Don't Understand: Women and Men in Conversation.* New York: Ballantine Books.
———. 1994. *Talking from 9 to 5.* New York: William Morrow.

Tavris, C. 1992. *The Mismeasure of Woman.* New York: Simon and Schuster, pp. 15–25.

Tavris, C., and S. Sadd. 1977. *The Redbook Report on Female Sexuality.* New York: Delacorte.

Teasdale, J. D., R. J. Howard, S. G. Cox, Y. Ha, M. J. Brammer, S. C. Williams, and S. A. Checkley. 1999. Functional MRI study of the cognitive generation of affect. *American Journal of Psychiatry* 156(2):203–15.

Tennov, D. 1979. *Love and Limerence: The Experience of Being in Love.* New York: Stein and Day.

Tesser, A., and R. Reardon. 1981. Perceptual and cognitive mechanisms in human sexual attraction. In *The Bases of Human Sexual Attraction,* ed. M. Cook. New York: Academic Press.

Thayer, R. E. 1996. *The Origin of Everyday Moods: Managing Energy, Tension and Stress.* New York: Oxford University Press.

Thomas, A., N. B. Kim, and J. A. Amico. 1996a. Differential regulation of oxytocin and vasopressin messenger ribonucleic acid levels by gonadal steroids in postpartum rats. *Brain Research* 738(1):48–52.

———. 1996b. Sequential exposure to estrogen and testosterone (T) and subsequent withdrawal of T increases the level of arginine vasopressin messenger ribonucleic acid in the hypothalamic paraventricular nucleus of the female rat. *Journal of Neuroendocrinology* 8(10):793–800.

Thomas, E. M. 1993. *The Hidden Life of Dogs.* New York: Houghton Mifflin.

Thoren, P., Asberg, M., and L. Bertilsson. 1980. Clomipramine treatment of obsessive disorder: biochemical and clinical aspects. *Archives of General Psychiatry* 37:1289–1294.

Thornhill, R. 1994. Is there psychological adaptation to rape? *Analyse und Kritik* 16:68–85.

Thornhill, R., and S. W. Gangestad. 1993. Human facial beauty. *Human Nature* 4(3):237–69.

Thornhill, R., S. W. Gangestad, and R. Comer. 1995. Human female orgasm and mate fluctuating asymmetry. *Animal Behavior* 50:1601–15.

Tiihonen, J., J. T. Kuikka, K. A. Bergstrom, J. Karhu, H. Viinamiki, J. Lehtonen, T. Hallikainen, J. Yang, and P. Hakola. 1997. Single-photon emission tomography imaging of monoamine transporters in impulsive violent behaviour. *European Journal of Nuclear Medicine* 24(10):1253–60.

Tiihonen, J., J. Kuikka, J. Kupila, K. Partanen, P. Vainio, J. Airaksinen, M. Eronen, T. Hallikainen, J. Paanila, I. Kinnunen, and J. Huttunen. 1994. Increase in cerebral blood flow of right prefrontal cortex in men during orgasm. *Neuroscience Letters* 170:241–43.

Tinbergen, N. 1959. *Social Behaviour in Animals.* London: Methuen and Co. Ltd.

Tornstam, L. 1992. Loneliness in marriage. *Journal of Social and Personal Relationships* 9:197–217.
Traupmann, J., and E. Hatfield. 1981. Love and its effect on mental and physical health. In *Aging: Stability and Change in the Family*, ed. J. March, S. Kiesler, R. Fogel, E. Hatfield, and E. Shana. New York: Academic Press, pp. 253–74.
Troisi, A., and M. Mcguire. 2002. Darwinian psychiatry and the concept of mental disorder. *Neuroendocrinology Letters* 23(suppl 4)23:31–38.
Tucker, P., and A. Aron. 1993. Passionate love and marital satisfaction at key transition points in the family life cycle. *Journal of Social and Clinical Psychology* 12(2):135–47.
Turner, J. H. 2000. *On the Origins of Human Emotions: A Sociological Inquiry into the Evolution of Human Affect.* Stanford, Calif.: Stanford University Press.
United Nations Development Programme. 1995a. *Human Development Report: 1995.* New York: Oxford University Press.
United Nations. 1995b. *Women in a Changing Global Economy: 1994 World Survey on the Role of Women in Development.* New York: United Nations.
United Nations. 1995c. *Women: Looking beyond 2000.* New York: United Nations.
United Nations. 1995d. *The World's Women 1995: Trends and Statistics.* New York: United Nations.
Ustun, T. B., and N. Sartorius. 1995. *Mental Illness in General Health Care: An International Study.* New York: John Wiley on behalf of the World Health Organization.
Van de Kar, L. D., A. D. Levy, Q. Li, and M. S. Brownfield. 1998. A comparison of the oxytocin and vasopressin responses to the 5-HT1A agonist and potential anxiolytic drug alnespirone (S-20499). *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior* 60(3):677–83.
Van Goozen, S., V. M. Wiegant, E. Endert, F. A. Helmond, and N. E. Van de Poll. 1997. Psychoendocrinological assessment of the menstrual cycle: The relationship between hormones, sexuality, and mood. *Archives of Sexual Behavior* 26(4):359–82.
Viederman, M. 1988. The nature of passionate love. In *Passionate Attachments: Thinking about Love,* ed. W. Gaylin and E. Person. New York: The Free Press.
Villalba D., C. J. Auger, and G. J. De Vries. 1999. Antrostenedione effects on the vasopressin innervation of the rat brain. *Endocrinology* 140(7):3383–86.
Vizi, E. S., and V. Volbekas. 1980. Inhibition of dopamine of oxytocin release from isolated posterior lobe of the hypophysis of the rat; disinhibitory effect of beta-endorphin/enkephalin. *Neuroendocrinology* 31(1):46–52.

Volkow, N. D., et al. 1997. Relationship between subjective effects of cocaine and dopamine transporter occupancy. *Nature* 386:827.

Voracek, M. 2001. Marital status as a candidate moderator variable of male-female differences in sexual jealousy: The need for representative population samples. *Psychological Reports* 88:553–66.

Wade, N. 2001. Study finds genetic link between intelligence and size of some regions of the brain. *New York Times,* Nov. 5, A15.

———. 2003. Prime numbers: What science and crime have in common. *New York Times,* July 27, Week in Review, p. 3.

Walker, A., and R. Leakey. 1993. *The Nariokotome* Homo erectus *Skeleton.* Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Walker, L. E., and J. R. Meloy. 1998. Stalking and domestic violence. In *The Psychology of Stalking: Clinical and Forensic Perspectives,* ed. J. R. Meloy. New York: Academic Press.

Walker, P. W., J. O. Cole, E. A. Gardner, et al. 1993. Improvement in fluoxetine-associated sexual dysfunction in patients switched to bupropion. *Journal of Clinical Psychiatry* 54:459–65.

Waller, N., and P. Shaver. 1994. The importance of nongenetic influences on romantic love styles: a twin-family study. *Psychological Science* 5(5):268–74.

Walster, E., and E. Berscheid. 1971. Adrenaline makes the heart grow fonder. *Psychology Today,* June, 47–62.

Walster, E., V. Aronson, D. Abrahams, and L. Rottman. 1966. The importance of physical attractiveness in dating behavior. *Journal of Personality and Social Psychology* 4:508–16.

Wang, A. Y., and H. T. Nguyen. 1995. Passionate love and anxiety: a cross-generational study. *The Journal of Social Psychology* 135(4):459–70.

Wang, Z., and G. J. De Vries. 1995. Androgen and estrogen effects on vasopressin messenger RNA expression in the medial amygdaloid nucleus in male and female rats. *Journal of Neuroendocrinology* 7(1):827–31.

Wang, Z. Z., C. F. Ferris, and G. J. De Vries. 1994. The role of septal vasopressin innervation in paternal behavior in prairie voles (*Microtus ochrogaster*). *Proceedings of the National Academy of Sciences (USA)* 91:400–404.

Wang, Z., W. Smith, D. E. Major, and G. J. De Vries. 1994. Sex and species differences in the effects of cohabitation on vasopressin messenger RNA expression in the bed nucleus of the stria terminalis in prairie voles (*Microtus ochrogaster*) and meadow voles (*Microtus pennsylvanicus*). *Brain Research* 650(2):212–18.

Wang, Z., G. Yu, C. Cascio, Y. Liu, B. Gingrich, and T. R. Insel. 1999. Dopamine D2 receptor-mediated regulation of partner preferences in female prairie voles (*Microtus ochrogaster*): A mechanism for pair bonding? *Behavioral Neuroscience* 113(3):602–11.

Watson, P. J., and P. W. Andrews. 2002. Toward a revised evolutionary adapta-

tionist analysis of depression: The social navigation hypothesis. *Journal of Affective Disorders* 72:1–14.

Wattenberg, B. J. 1997. The population explosion is over. *New York Times Magazine,* Nov. 23:60–62.

Wedekind, C., et al. 1995. MHC-dependent mate preferences in humans. *Proceedings of the Royal Society of London* 260:245–49.

Wenkstern, D., J. G. Pfaus, and H. C. Fibiger. 1993. Dopamine transmission increases in the nucleus accumbens of male rats during their first exposure to sexually receptive female rats. *Brain Research* 618:41–46.

Wersinger, S. R., and E. F. Rissman. 2000. Dopamine activates masculine sexual behavior independent of the estrogen receptor alpha. *Journal of Neuroscience* 20(11):4248–54.

West, C. H. K., A. N. Clancy, and R. P. Michael. 1992. Enhanced responses of nucleus accumbens neurons in male rats to novel odors associated with sexually receptive females. *Brain Research* 585:49–55.

Whittier, S. L. 1988. *One Hundred and One Classic Love Poems.* Chicago: Contemporary Books.

Wickelgren, I. 1997. Getting the brain's attention. *Science* 278:35–37.

Williams, J. R., T. R. Insel, C. R. Harbaugh, and C. S. Carter. 1994. Oxytocin administered centrally facilitates formation of a partner preference in female prairie voles (*Microtus orchrogaster*). *Journal of Neuroendocrinology* 6(3): 247–50.

Wilson, C. A., I. Gonzalez, and F. Farabollini. 1992. Behavioural effects in adulthood of neonatal manipulation of brain serotonin levels in normal and androgenized females. *Pharmacology, Biochemistry, and Behavior* 41(1):91–98.

Wilson, G. D., and R. J. Land. 1981. Sex differences in sexual fantasy patterns. *Personality and Individual Differences* 2:343–46.

Wilson, M., and M. Daly. 1992. The man who mistook his wife for a chattel. In *The Adapted Mind: Evolutionary Psychology and the Generation of Culture,* ed. J. H. Barkow, L. Cosmides, and J. Tooby. New York: Oxford University Press.

Winch, R. 1958. *Mate Selection: A Study of Complementary Needs.* New York: Harper and Row.

Wingfield, J. C. 1994. Hormone-behavior interactions and mating systems in male and female birds. In *The Differences Between the Sexes,* ed. R. V. Short and E. Balaban. New York: Cambridge University Press.

Winslow, J. T., and T. R. Insel. 1991a. Social status in pairs of male squirrel monkeys determines the behavioral response to central oxytocin administration. *The Journal of Neuroscience* 11(7):203–8.

———. 1991b. Vasopressin modulates male squirrel monkeys' behavior during social separation. *European Journal of Pharmacology* 200(1):95–101.

Wise, R. A. 1988. Psychomotor stimulant properties of addictive drugs. In *The*

*Mesocorticolimbic Dopamine System*, ed. P. W. Kalivas and C. B. Nemeroff. New York: The New York Academy of Science, pp. 228–34.

———. 1989. Brain dopamine and reward. *Annual Review of Psychology* 40:191–225.

———. 1996. Neurobiology of addiction. *Current Opinion in Neurobiology* 6:243–51.

Wolkstein, D. 1991. *The First Love Stories*. New York: HarperPerennial.

Woolf, V. 1996. *Night and Day*. New York: Penguin.

World Health Organization. 2001. *The World Health Report 2001—Health Systems: Improving Performance*. Geneva: World Health Organization.

Yang, S. P., K. Y. F. Pau, D. L. Hess, and H. G. Spies. 1996. Sexual dimorphism in secretion of hypothalamic gonadotropin-releasing hormone and norepinephrine after coitus in rabbits. *Endocrinology* 137(7):2683–93.

Young, L. J., Z. Wang, and T. R. Insel. 1998. Neuroendocrine bases of monogamy. *Trends in Neurosciences* 21(2):71–75.

Young, L. J., R. Nilsen, K. G. Waymire, G. R. MacGregor, and T. R. Insel. 1999. Increased affiliative response to vasopressin in mice expressing the V1a receptor from a monogamous vole. *Nature* 400:766–68.

Yutang, L. 1954. *Famous Chinese Short Stories*. New York: Pocket Books.

Zahavi, A. 1975. Mate selection: A selection for a handicap. *Journal of Theoretical Biology* 53:205–14.

Zick, R. 1970. Measurement of romantic love. *Journal of Personality and Social Psychology* 16(2):265–73.

Zona, M. A., K. K. Sharma, and J. A. Lane. 1993. Comparative study of erotomanic and obsessional subjects in a forensic sample. *Journal of Forensic Sciences* 38(4):896.

## المؤلفة فى سطور:

### هيلين فيشر Helen E. Fisher (١٩٤٥)

باحثة أمريكية في السلوك البشري وعلم الإنسان (الأنثروبولوجي). بروفيسور في جامعة روتجر. قامت بدراسة الجاذبية الرومانتيكية بين البشر على مدى ثلاثين عامًا. وباحثة في المتحف الأمريكي للتاريخ الطبيعي بنيويورك. حاصلة على بكالوريوس في الآداب قسم علم النفس والإنسانيات من جامعة نيويورك عام ١٩٦٨، وماجستير في الأنثروبولوجيا الفيزيائية من جامعة كلورادو عام ١٩٧٢، ودكتوراه في التخصص نفسه حول تطور الإنسان، والسلوك الجنسي البشري، والإستراتيجيات الإنجابية من جامعة كلورادو عام ١٩٧٥.

وتعد رائدة في بيولوجيا الحب والانجذاب الإنساني. وهي الآن المرجع الأكاديمي الأشهر في مجمع البحوث حول دراسات الحب، ومتحدث رئيسي في معظم المؤتمرات الدولية حول الموضوع. ومن أحدث أبحاثها المهمة واحدٌ بعنوان "لماذا هو؟ لماذا هي؟" وضعت فيه خلاصة أبحاثها عن كيمياء العقل البشري والحب الرومانتيكي.

ومن مؤلفاتها: الجنس الأول، وتشريح الحب، وعُقد الجنس.

## المترجمان فى سطور:

### فاطمة ناعوت

كاتبةٌ صحفية وشاعرة ومترجمة مصرية. تخرجت فى كلية الهندسة قسم العمارة جامعة عين شمس. لها ،حتى الآن، تسعة عشر كتابًا ما بين الشعر والترجمات والنقد الأدبى والكتب الفكرية .تكتب عددًا من الأعمدة الأسبوعية الثابتة فى صحف مصرية وعربية منها: المصرى اليوم-الوطن-اليوم السابع-الحياة اللندنية- العرب اللندنية. شاركت فى العديد من ورش الترجمة العالمية مع نخبة من شعراء العالم ومترجميه. وترجمت روايات لكل من فرجينيا وولف، وفيليب روث، وتشيماندا نجوزى آديتشى، جون ريفنسكروفت، وعدد ضخم من شعراء العالم. تناولت تجربتها أطروحة تعليمية وأكاديمية. مثّلت اسم مصر فى العديد من المهرجانات الأدبية والمؤتمرات الثقافية الدولية. تُرجمت قصائدها إلى العديد من اللغات الأجنبية. عضو مكتبة الشعر الأسكتلندية، وعضو نادى القلم الدولى.

### إصدارات:

نقرة إصبع- على بعد سنتيمتر واحد من الأرض- مشجوج بفأس- قطاع طولى فى الذاكرة- المشى بالمقلوب- الكتابة بالطباشير- قتل الأرانب- فوق كف امرأة- جيوب مثقلة بالحجارة- هيكل الزهر- قارورة صمغ- A Bottle of Glue- اسمى ليس صعبًا- المُغنى والحكّاء- أثرٌ على الحائط- الرسم بالطباشير- أبناء الشمس الخامسة- نصف شمس صفراء- صانع الفرح- الوصمة البشرية.

## د. أيمن حامد عبد الشافي

مـن مواليد ١٩٦٢ مدينـة مرسي مطروح. تخرج فى كلية طب الإسكندرية عام ١٩٨٦. حصـل علي ماجستير أمراض المخ والأعصاب مـن كلية طب بنها جامعة الزقازيق ١٩٩٥. حصـل علـى الزمالة المصريـة للطب النفسى عـام ٢٠٠٦، ودبلـوم إدارة المستشفيات من أكاديمية السادات ٢٠١٢، وحصل على العديد من الدورات التدريبية المتخصصة فى مجال التخصـص أو تلك المتعلقـة بالتدريب. عمل كبير مدربي برنامج دمـج الصحة النفسية في طب الأسرة التابع لوزارة الصحة على المستوى الوطنى ٢٠٠٤ وحتى ٢٠٠٦.

عمل بمصر والمملكة العربية السعودية ودولة الكويت طبيب أمراض نفسية، وفي علاج الإدمان. ويشغل حاليا منصب مدير مركز علاج الإدمان بمستشفى المعمورة للطب النفسي بالإسكندريـة ، مقرر لجنـة التدريب واللجنة الثقافية بالمستشفـى. له مشاركات واسعة مع منظمـات المجتمـع المدني في مجال التنمية البشرية والتوعية فـي مجال الإدمان والمرض النفسي. عضو في جمعية تحوتي للدراسات المصرية والعديد من الجمعيات الأهلية.

أصدر كتابا بعنوان "أوهام الحب والزواج"، كتاب اليوم- دار أخبار اليوم ٢٠١٠

التصحيح اللغوى : سماح حامد
الإشراف الفنى : حسن كامل